



精彩实例创作通丛书

3DS MAX 5

室内外效果图精彩实例创作通

乘方工作室 朱仁成 肖江南 编著



西安电子科技大学出版社

[http:// www.xdph.com](http://www.xdph.com)

精彩实例创作通丛书

3DS MAX 5 室内外效果图 精彩实例创作通

乘方工作室 朱仁成 编著
肖江南



西安电子科技大学出版社

2003

2003年1月



内 容 简 介

3DS MAX 5 是 AutoDesk 多媒体分公司 Discreet 推出的最新版三维设计软件，其新增的灯光系统再一次为建筑效果图的制作提供了有效工具。

本书是一本使用 3DS MAX 5 制作室内外建筑效果图的实例教程。本书从实用角度出发，以实例为先导，深入浅出地介绍了利用 3DS MAX 5 制作室内外效果图的各种方法和技巧，自始至终渗透了“案例教学”的思想模式，融入了作者的教学与实践经验，非常适合自学与培训使用。全书共分 7 章，介绍了效果图制作基础、室内建筑构件、室外建筑构件、室内效果图的制作、室外效果图的制作等内容。同时本书还附有一张光盘，包含了书中所有范例的 MAX 线架、最终结果、贴图文件、调用文件等，以方便读者学习。

本书内容丰富，语言通俗，实用性强，适合于从事效果图制作的读者学习使用，也可以作为社会培训教材及大中专院校相关专业的教学参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 5 室内外效果图精彩实例创作通 / 朱仁成等编著.

—西安：西安电子科技大学出版社，2003.3

(精彩实例创作通丛书)

ISBN 7-5606-1210-5

I . 3… II . 朱… III . 室内外装饰—建筑设计：计算机辅助设计—应用软件，3DS MAX 5

IV . TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 011962 号

策 划 毛红兵 李惠萍

责任编辑 毛红兵

出版发行 西安电子科技大学出版社(西安市太白南路 2 号)

电 话 (029)8227828 邮 编 710071

http://www.xduph.com E-mail: xdupfxb@pub.xaonline.com

经 销 新华书店

印 刷 西安文化彩印厂

版 次 2003 年 3 月第 1 版 2003 年 6 月第 2 次印刷

开 本 787 毫米×1092 毫米 1/16 印张 17.5 彩色插页 4

字 数 412 千字

印 数 6 001~12 000 册

定 价 32.00 元(含光盘)

ISBN 7-5606-1210-5/TP·0630

XDUP 1481001-2

* * * 如有印装问题可调换 * * *

前　言

本书是“精彩实例创作通丛书”中的一本。2002年，我们推出了《3DS MAX 4.0 室内效果图精彩实例创作通》和《3DS MAX 4.0 室外效果图精彩实例创作通》两本效果图制作方面的实例教程，受到了广大读者的欢迎与好评。本书继承了以上两本书的优点，以通俗的语言、合理的结构介绍了室内外效果图及常见构件的制作方法，穿插讲解了室内外效果图的制作流程与技巧。本书充分考虑了读者的学习需求与经济基础。在内容的安排上，以实例为先导，介绍了制作室内外效果图的常用命令、工作流程及新增灯光系统的使用，是一本实用价值很高的入门教程。特别是对初学者来说，通过阅读本书，可以很容易地学会效果图的制作技术。

3DS MAX 5 是目前国内应用最广泛的计算机三维设计软件，利用它制作出来的建筑效果图可以达到以假乱真的照片级效果，所以，自 3DS MAX 问世以来，一直备受广大建筑设计人员的高度推崇。本书是为那些想深入学习室内外建筑效果图制作技术的读者而准备的。与其它同类书籍相比，本书的最大特点体现在“创作通”三个字上，也就是说，本书是通过实例的创作来透析室内外效果图的制作方法，书中所采用的范例都有很强的针对性。

本书语言通俗，叙述详尽，每一个实例既相互联系，又相互独立，非常适合读者的学习习惯。只要读者能够耐心地按照书中的步骤去完成每一个实例，就会比较轻松地掌握 3DS MAX 5 的基本功能和制作室内外效果图的基本技能与技巧。即使是初学者，也可以顺畅地阅读完本书。

全书共分 7 章，由浅入深地向读者朋友展示了 3DS MAX 5 在制作建筑效果图方面的艺术魅力。具体内容如下：

- 第一章：介绍了制作效果图的基础流程、3DS MAX 5 和 Photoshop 7.0 的系统界面以及一些基本操作。
- 第二章：介绍了几种常见的室内建筑构件的制作方法，学习了一些基础命令的使用和修改命令的使用。
- 第三章：介绍了几种常见的室外建筑构件的制作方法，进一步学习常用的建模方法和修改命令的使用。
- 第四章：介绍了卧室效果图的制作过程，重点讲述了室内效果图的制作流程和后期处理技术。
- 第五章：介绍了二层楼面效果图的制作，巩固了常用的建模方法，重点学习了大空间的灯光设置。
- 第六章：介绍了别墅效果图的制作，向读者讲解了室外效果图的制作流程、制作方法和一些使用技巧，让读者初步了解室外效果图的制作方法。

- 第七章：制作了一座商住楼的效果图，进一步巩固了制作室外效果图的基本技术，如材质与灯光的使用，灯光的设置原则、效果图的后期处理等技术。

本书适合于初、中级读者学习使用，特别适合于掌握了 3DS MAX 基础还想进一步提高效果图制作水平的读者使用，同时也可作为社会培训教材及大中专院校相关专业的教学参考书。

为了方便读者的学习，本书配有一张多媒体光盘，书中所有造型的制作结果以及调用的贴图文件、线架、后期处理所需的图片等都存放在随书所附的光盘中，读者朋友在制作过程中如果遇到疑难问题，可根据需要调用随书光盘中的相关文件进行参考。光盘中的具体内容如下：

- \调用线架：保存了本书范例中调用的所有外部线架文件。
- \后期处理：保存了本书范例中室内外效果图在后期处理过程中所使用的图像。
- \贴图文件：保存了本书范例中所使用的贴图文件。
- \书中线架：保存了各章范例的 MAX 线架文件。
- \结果图像：保存了各章范例的最终渲染图像和后期处理的结果。

本书是集体创作的结晶，除了署名作者外，参加本书编写和制作的还有孙爱芳、尹式法、朱莉、刘曼兰、莫培龙、朱艺、于进训、谭桂爱、孙为钊、葛秀玲、王秀娥、赵清波等。

在此，衷心感谢西安电子科技大学出版社毛红兵老师和所有关心与支持我们的同行们，由于他们的督促与帮助，才使此书得以顺利出版。

由于水平所限，书中如有不妥之处，欢迎广大读者朋友批评指正。

编 者

2003 年 3 月



吊灯效果(具体制作过程详见第2.3节)



壁灯效果(具体制作过程详见第2.4节)



沙发效果(具体制作过程详见第2.1节)



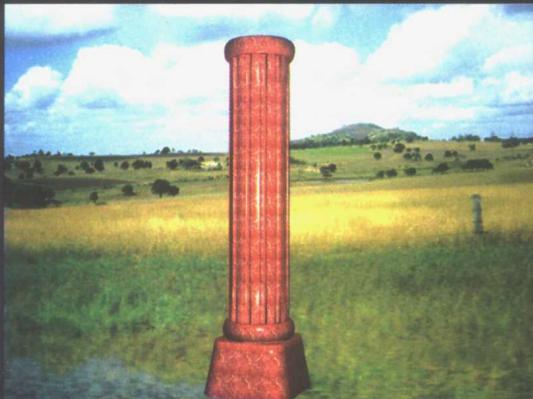
茶几效果(具体制作过程详见第2.1节)



旋转楼梯(具体制作过程详见第2.2节)



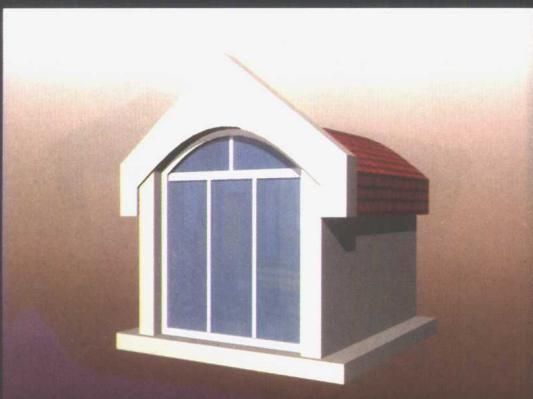
席梦思床(具体制作过程详见第2.5节)



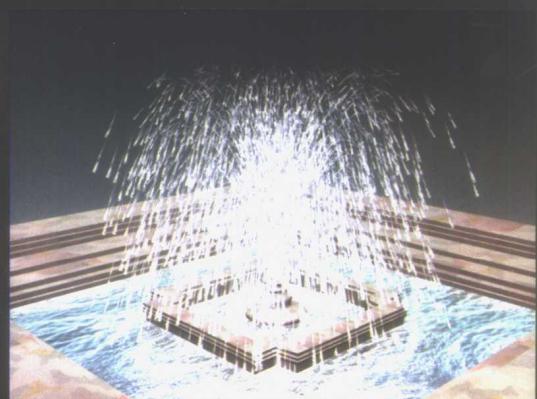
欧式柱(具体制作过程详见第3.2节)



装饰柱(具体制作过程详见第3.1节)



老虎窗(具体制作过程详见第3.5节)



广场喷泉(具体制作过程详见第3.4节)



帷幔床(具体模型与最终效果见光盘)



遮阳伞(具体制作过程详见第3.3节)



处理前的卧室效果图(具体建模、赋材质、设灯光过程详见4.1至4.3节)



处理后的卧室效果图(具体处理过程与方法详见4.4节)



处理前的二层楼面效果图(具体建模、赋材质、设灯光过程详见5.1至5.3节)



处理后的二层楼面效果图(具体处理过程与方法详见5.4节)



处理前的别墅效果图(具体建模、赋材质、设灯光过程详见6.1至6.3节)



处理后的别墅效果图(具体处理过程与方法详见6.4节)

(具体建模、赋材质、设灯光过程详见7.1至7.3节)
处理前的商住楼效果图



(具体处理过程与方法详见7.4节)
处理后的商住楼效果图





作品欣赏：客厅效果图(1)



作品欣赏：客厅效果图(2)



作品欣赏：现代建筑一角



作品欣赏：民居效果图

目 录

第一章 效果图制作概述

1.1 3DS MAX 和建筑效果图制作	2
1.2 制作效果图的基本流程.....	3
1.3 3DS MAX 5 的基本介绍	5
1.3.1 菜单栏	6
1.3.2 工具栏	7
1.3.3 视图区	10
1.3.4 命令面板	11
1.3.5 视图控制区	13
1.3.6 材质编辑器	14
1.4 Photoshop 7.0 的基本介绍	17
1.4.1 认识工作界面	17
1.4.2 图层的使用	20
1.4.3 Alpha 通道的使用	21
1.4.4 图像的变形	22
1.4.5 色彩调整	23
1.4.6 滤镜的使用	25
1.5 本章小结	26

第二章 室内建筑构件的制作

2.1 沙发与茶几	28
2.1.1 制作沙发、茶几造型	28
2.1.2 制作沙发、茶几材质	47
2.2 旋转楼梯	51
2.2.1 制作楼梯造型	51
2.2.2 制作楼梯材质	58
2.3 室内吊灯	61
2.3.1 制作吊灯造型	61
2.3.2 制作吊灯材质	68
2.4 壁灯	70
2.4.1 制作壁灯造型	70
2.4.2 制作壁灯材质	74
2.5 席梦思床	77

2.5.1 制作席梦思床的造型	78
2.5.2 制作席梦思床的材质	84
2.6 本章小结	86

第三章 室外建筑构件的制作

3.1 装饰柱	88
3.1.1 制作装饰柱的造型	88
3.1.2 制作装饰柱的材质	90
3.2 欧式柱	94
3.2.1 制作欧式柱的造型	95
3.2.2 制作欧式柱的材质	100
3.3 石桌、石凳及遮阳伞	101
3.3.1 制作石桌、石凳及遮阳伞的造型	101
3.3.2 制作石桌、石凳和遮阳伞的材质	113
3.4 广场喷泉	118
3.4.1 制作广场喷泉的造型	118
3.4.2 制作广场喷泉的材质	124
3.5 老虎窗	128
3.5.1 制作老虎窗的造型	128
3.5.2 制作老虎窗的材质	134
3.6 本章小结	138

第四章 卧室效果图的制作

4.1 制作卧室的造型	140
4.1.1 制作卧室框架造型	140
4.1.2 制作卧室吊顶造型	146
4.1.3 制作室内装饰造型	147
4.1.4 合并外部线架文件	151
4.2 制作卧室的材质	153
4.3 设置相机及灯光效果	160
4.3.1 设置卧室相机	160
4.3.2 设置室内灯光效果	161
4.4 卧室效果图的后期处理	166
4.5 本章小结	170

第五章 二层楼面效果图的制作

5.1 制作二层楼面模型	172
5.1.1 制作二层楼面框架模型	172
5.1.2 合并外部线架文件	185

5.2 制作二层楼面材质.....	185
5.3 设置相机及灯光效果.....	193
5.3.1 设置场景相机.....	193
5.3.2 设置灯光效果.....	194
5.4 二层楼面效果图的后期处理.....	201
5.5 本章小结.....	206

第六章 别墅效果图的制作

6.1 制作别墅的模型.....	208
6.1.1 八角楼的制作.....	208
6.1.2 主楼的制作.....	214
6.1.3 侧楼的制作.....	218
6.1.4 阳台与门厅的制作.....	220
6.1.5 路面的制作.....	226
6.2 制作别墅的材质.....	228
6.3 设置场景相机及灯光效果.....	235
6.4 别墅效果图的后期处理.....	239
6.5 本章小结.....	242

第七章 高层商住楼效果图的制作

7.1 制作商住楼的造型.....	244
7.1.1 群楼造型的制作.....	244
7.1.2 主楼造型的制作.....	252
7.1.3 楼顶装饰的制作.....	255
7.2 制作商住楼的材质.....	258
7.3 设置相机及灯光效果.....	262
7.3.1 相机的设置.....	262
7.3.2 设置灯光效果.....	263
7.4 商住楼效果图的后期处理.....	265
7.5 本章小结.....	271



第一章 效果图制作概述

本章内容

- 3DS MAX 和建筑效果图制作
- 制作效果图的基本流程
- 3DS MAX 5 的基本介绍
- Photoshop 7.0 的基本介绍
- 本章小结