



3DS MAX R3

欧式建筑效果图 制作实例

老虎工作室
高志清 周安斌 编著

人民邮电出版社
www.pptph.com.cn



附光盘
CD-ROM

3DS MAX R3

欧式建筑效果图制作实例

老虎工作室 高志清 编著
周安斌

3D Studio MAX[®]
RELEASE 3

北方工业大学图书馆



00495200

人民邮电出版社

内 容 提 要

在建筑外观及室内装潢设计中, 欧式建筑设计是一个非常重要的分支, 很多人都比较喜欢现代、气派的欧式风格。熟练运用 3DS MAX 系统制作出逼真、生动的欧式建筑效果图是许多从事这个行业的人士渴望达到的目标。

本书系统讲述了用 3DS MAX 制作欧式建筑效果图的方法, 主要包括欧式建筑的外观设计、室内厅堂设计、各类欧式装饰构件的制作以及材质和灯光的调整方法。本书在讲述制作技法的同时, 还向读者介绍了欧式建筑设计构思和整体布局的基本概念。

本书所有典型实例的三维造型线架文件和用到的素材都收录在随书所带的光盘中, 书中的彩页展示了制作效果, 读者在阅读过程中可以对照参考。

本书特别适合有一定 3DS MAX 操作基础, 想进一步学习欧式建筑效果图制作的读者阅读, 也可作为相关院校或培训班的教学材料。

3DS MAX R3 欧式建筑效果图制作实例

- ◆ 编 著 老虎工作室 高志清 周安斌
责任编辑 姚彦兵
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京顺义向阳胶印厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 17.5 彩插: 2
字数: 437 千字 2000 年 9 月第 1 版
印数: 6 001 - 12 000 册 2000 年 11 月北京第 2 次印刷

ISBN 7-115-08818-7/TP·1851

定价: 45.00 元



多立克柱式栏杆



欧式别墅

3DS MAX R3

欧式建筑效果图制作实例



欧式建筑效果图制作实例

3DS MAX R3



欧式办公大楼



3DS MAX R3

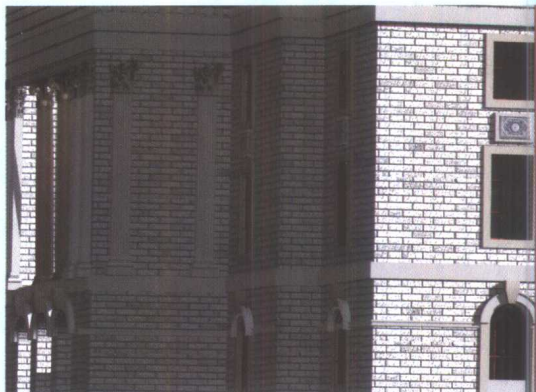
欧式建筑效果图制作实例

欧式建筑大堂

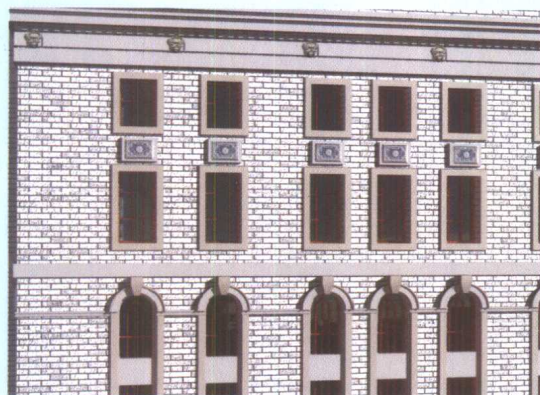




欧式办公大楼塔顶



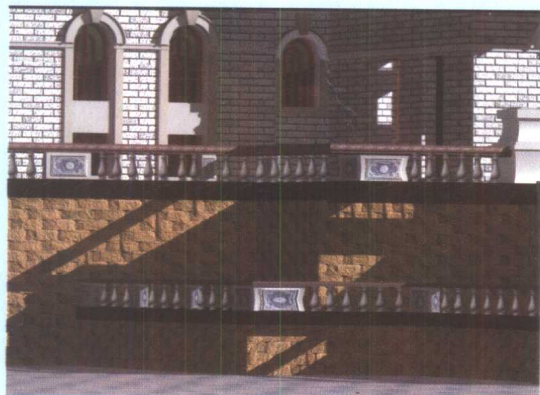
欧式办公大楼侧面



欧式办公大楼墙面



欧式办公大楼门厅



欧式办公大楼基座



欧式办公大楼俯视



老虎工作室

主 编：沈精虎

副主编：胡少宏 高志清

编 委：许曰滨 黄业清 姜 勇 辛 文 周安斌
宋雪岩 周 锦 蔡汉明 冯 辉 毕丽蕴
宋一兵 李 仲 管殿柱 宫春丽 许兰学

内容和特点

3DS MAX 系统因其强大的三维造型和设计功能而受到广大建筑装潢设计师的青睐,逐渐成为当前效果图制作的主流软件。本书主要介绍 3DS MAX R3 在欧式建筑设计方面的应用。

本书主要介绍了几个具有代表性的欧式建筑造型制作实例,具体包括小型别墅建筑外观设计、大型欧式建筑外观设计以及具有典型欧式风格的室内厅堂设计。我们力求以最简捷的方式,向读者介绍欧式建筑效果图制作过程中所必须掌握的概念和设计技巧。书中所有实例都有详细明确的操作步骤,读者只要跟着书中的提示一步步操作,就可以掌握书中所讲的内容,将真实生动的欧式建筑效果图制作出来。在制作过程中,读者还可以随时调用随书光盘中提供的相关线架和图片文件。

本书共分 4 章,具体内容为:

- 第 1 章: 欧式建筑及装饰构件造型制作。主要介绍欧式建筑及装饰常用构件造型(如各种花饰柱、欧式立柱和老虎窗的造型等)的制作方法。
- 第 2 章: 欧式别墅效果图制作。主要介绍别墅各组成构件的组合以及整体布局方式。
- 第 3 章: 欧式办公大楼效果图制作。主要学习欧式办公大楼效果图的建模和制作方法。
- 第 4 章: 欧式大堂效果图制作。主要介绍大堂内柱、壁龛、灯具等构件及它们之间的整合协调关系,重点强调了场景中材质和灯光的应用,以及在 Photoshop 中进行后期处理的技巧。

读者对象

本书特别适合有一定 3DS MAX 操作基础,想进一步学习欧式建筑效果图制作的读者阅读,也可作为相关院校或培训班的教学材料。

如何对 3DS MAX R3 系统进行汉化

我们可以将四通利方汉化软件 Richwin 以及 MAX 汉化软件 Maxhh 结合起来对 3DS MAX R3 软件进行汉化,具体操作步骤如下:

1. 首先,在计算机中正确安装 Richwin 汉化软件(不同版本的 Richwin 汉化软

件, 如 Richwin for Windows95、Richwin97、Richwin for Internet 等都可以使用, 请根据您自己所用版本的说明安装), 并记下它的安装路径。例如: 我们将四通利方汉化软件安装在 “C:\Rich95” 目录下。

2. 然后, 我们再通过运行 Maxhh 安装文件中的 “Setup.exe” 文件将 Maxhh 的所有文件都安装在四通利方汉化软件的目录下。例如, 我们上面记下的四通利方汉化软件安装在 “C:\Rich95” 目录下, 我们就将 Maxhh 的安装路径也设为 “C:\Rich95”。
3. 最后, 我们运行 Richwin 汉化软件, 将它的自动汉化功能打开。此时我们如果再运行 3DS MAX R3, 就可以得到一个完全汉化的 3DS MAX R3 界面。

如何解决 3DS MAX R3 系统参数窗口中不显示文字或数据的问题

如果我们使用 Windows 95/98 作为操作系统, 在安装好 3DS MAX R3 系统后, 有时会出现命令面板的参数窗口中不显示文字或数据的问题。这是因为 Windows 95/98 系统缺少一个 3DS MAX R3 系统需要的字体文件。为了解决这一问题, 本书配套光盘 “Fonts” 目录中提供了一个名为 “s12sys.fon” 的字体文件, 我们只要将它拷贝至硬盘的 “\Windows\Fonts\” 目录下即可。

使用本书前的准备工作

读者在使用本书前, 首先要做一些简单的准备工作。

- 将本书所带光盘 “\Maps\” 目录下的所有贴图文件拷贝至硬盘的 “\3dsmax3\Maps\” 目录下。
- 将本书配套光盘 “\Fonts\” 目录下的所有字体文件拷贝至硬盘的 “\Windows\Fonts\” 目录下。
- 将本书配套光盘 “\MyMat\” 目录下的所有材质库文件拷贝至硬盘的 “\3dsmax3\Matlibs\” 目录下。

本书配套光盘内容

本书所附的配套光盘主要收集了书中所讲欧式建筑效果图范例的线架文件、与线架相对应的图片以及材质库文件等。

下面是本书所附光盘内容的详细说明。

- “\CaiYe\” 目录: 该目录内保存了本书彩页展示的效果图图片。
- “\Fonts\” 目录: 该目录内保存了本书效果图范例中所用到的特殊字体。
- “\Maxhh\” 目录: 该目录保存了汉化 3DS MAX R3 系统用到的程序文件。
- “\Map\” 目录: 保存大量材质贴图和背景图片。
- “\Maps\” 目录: 保存本书所用的贴图图片。
- “\MyMat\” 目录: 保存本书各章用到的材质。

- “\Sample\” 目录：保存本书各章范例的线架文件。
- “\Images\” 目录：保存本书第 4 章范例中所调用的文件。

叙述约定

为了方便读者阅读，我们在书中设计了 4 个小图标，它们分别是：



行家指点：用于介绍使用经验和心得或罗列重要的概念。



给你提个醒：用于提醒读者应该注意的问题。



多学一招：用于介绍实现同一功能的不同方法。



操作实例：用于引出一个操作题目和相应的一组操作步骤。

本书的初稿经过同行的审校和多位学员的实际操作检验，提出了许多宝贵意见，同时孙春同志做了大量的文稿整理工作，在此一并表示衷心的感谢。

感谢您选择了本书，也请您把对本书的意见和建议告诉我们。

老虎工作室主页：www.laohu.net，电子邮件地址：xyzy@263.net

咨询热线：(010) 67129272

老虎工作室

2000 年 8 月

第 1 章 建筑及装饰构件造型	1
1.1 基本命令简介	2
1.2 花瓶柱造型	3
1.2.1 花瓶柱制作范例一	3
1.2.2 花瓶柱制作范例二	6
1.3 罗马柱式造型	7
1.3.1 多立克柱式造型制作范例	8
1.3.2 罗马柱式造型制作范例	13
1.4 科林新柱式造型	18
1.5 老虎窗造型	33
1.5.1 老虎窗制作范例一	33
1.5.2 老虎窗制作范例二	39
1.6 小结	46
第 2 章 欧式别墅效果图制作	47
2.1 欧式别墅设计构思	48
2.2 中部墙体及屋顶造型	48
2.3 中部中庭及屋顶造型	52
2.4 右侧别墅造型	58
2.5 左侧别墅造型及烟囱造型	64
2.6 创建楼梯造型	71
2.7 生成楼体	74
2.8 灯光、相机的设置	76
2.9 效果图的后期处理	81
2.10 小结	96
第 3 章 欧式办公大楼效果图制作	97
3.1 台基造型	98
3.2 墙体造型	110
3.3 各类窗户及窗套	125
3.4 塔顶造型	134
3.5 各部分造型材质的制作	152

3.6 灯光及相机的设置	176
3.7 效果图后期处理	181
3.8 小结	186
第 4 章 欧式大堂效果图制作	187
4.1 大堂室内墙体造型	188
4.2 大堂地面造型	219
4.3 大堂天花造型	222
4.4 大堂梁枋造型	229
4.5 大堂柱式造型	232
4.6 大堂各部分造型材质的处理	234
4.7 灯光及相机的设置	258
4.8 后期处理	266
4.9 小结	271



第1章 建筑及装饰构件造型

主要内容

- ☐ 基本命令简介
- ☐ 花瓶柱造型
- ☐ 罗马柱式造型
- ☐ 科林新柱式造型
- ☐ 老虎窗造型



本

章我们讲述在制作欧式建筑效果图中会用到的基本概念及可能遇到的问题。在制作效果图时，我们首先应该考虑效果图的整体构架，搞清楚设计意图，在把握整体构架的基础上，再来进行局部造型的设计制作，然后在整体场景布局中将这局部造型组合起来，构成一幅完整的效果图。

我们先来讲述如何制作欧式建筑及其装饰过程中常用的局部构件造型，如各种花饰柱、欧式立柱和老虎窗的造型。局部造型建模应注意与整体格调相协调，也就是说，局部造型的风格要根据建筑的整体结构来确定，这样才能达到预期的效果。

为了后面学习方便，我们对本书讲述操作步骤时用到的术语和符号作如下约定：

- 单击：指快速敲击鼠标左键一次。
- 单击右键：指快速敲击鼠标右键一次。
- 双击：指连续、快速单击鼠标左键两次。
- 拖曳：按住鼠标左键不放，同时拖动鼠标到预定位置，然后松开鼠标左键。
- +：指同时按住加号左、右的两个键，如 **Alt+F4** 表示同时按下键盘中的 **Alt** 键和 **F4** 键。
- 【】：其中内容表示菜单命令或对话框中的选项等，如菜单栏中的【文件】、【退出】选项等。
- /：我们以斜杠来表示所要执行的菜单命令的层次，如【文件】/【打开】表示先单击【文件】菜单，然后在弹出的下拉式菜单中单击【打开】命令。

对不熟悉 3D MAX R3 系统界面基本布局和各部分主要功能的读者，请参看老虎工作室编写的《3D MAX R3 效果图制作培训教程》和《3D MAX R3 园林建筑效果图制作实例》，本书不再详细介绍。下面只介绍几个经常会用到的基本命令。

1.1 基本命令简介

这里我们主要介绍【旋转】、【拉伸】、【锥化】、【斜切轮廓】等修改命令。单击  按钮，进入修改命令面板，出现修改器窗口，如图 1-1 所示。

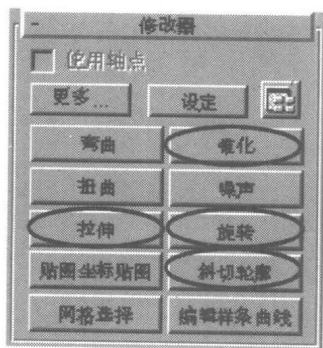


图 1-1 修改器选项



- 旋转：通过旋转一个二维图形产生一个三维物体。
- 拉伸：将一个二维线形增加厚度，从而拉伸成为一个三维物体。
- 锥化：使物体产生锥形轮廓或产生光滑的曲线轮廓。
- 斜切轮廓：是从斜切工具衍生出来的，它要求提供一个截面路径，作为斜切的轮廓线，有些像放样操作。

1.2 花瓶柱造型

在欧式建筑中，花瓶柱是最常用的建筑构件之一，它以优雅的造型、灵活多变的布置而成为欧式建筑的特征之一。因此，掌握花瓶柱的造型技巧，对于制作欧式建筑效果图是非常必要的。在本节中，我们将从形态各异的花瓶柱造型中选出两种具有代表性的花瓶柱样式进行造型练习。

1.2.1 花瓶柱制作范例一

在本范例中，我们介绍一种比较常见的花瓶柱造型。

🔑 制作花瓶柱造型一

1. 重新设定系统。
2. 单击创建命令面板上的  按钮，在【对象类型】选项中单击  按钮，设定为【角】、【角】方式。
3. 激活前视图，按键盘上的 **W** 键将前视图全屏显示。在前视图中绘制线形，作为花瓶柱的轮廓线，其形态如图 1-2 所示。

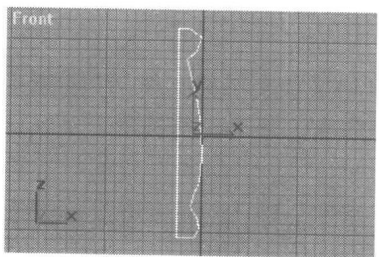


图 1-2 创建的线形

4. 单击  按钮，进入修改命令面板。
5. 激活  按钮，选择【Vertex】选项，在选择的节点处单击鼠标右键，选择【贝塞尔曲线】方式，进行曲线调整，将线形变得圆滑，关闭  按钮，生成的形态如图 1-3 所示。
6. 按键盘上的 **W** 键，显示 4 个视图，单击修改命令面板上的  按钮，单击【对齐】选项中的【最小】选项，生成的花瓶柱造型如图 1-4 所示。

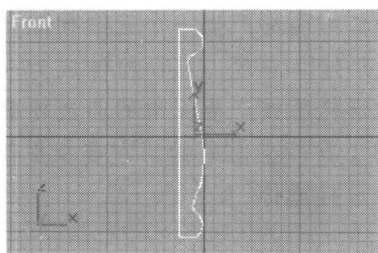


图 1-3 圆滑节点

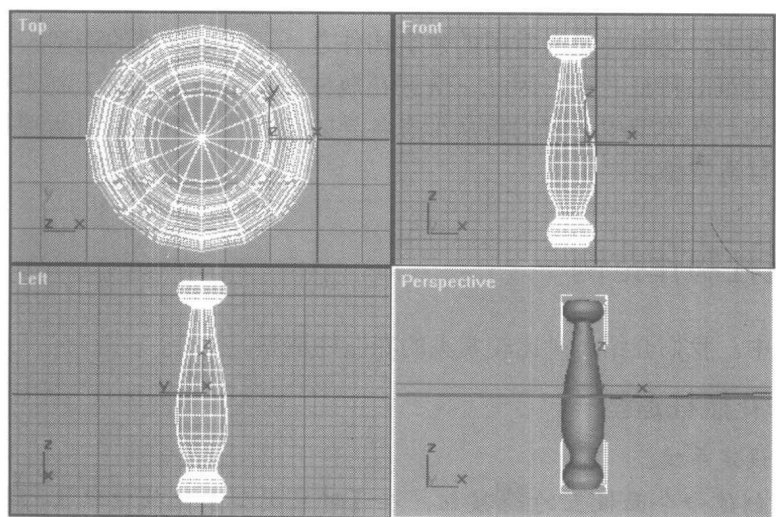


图 1-4 生成的花瓶柱形态

从图中可以看出，花瓶柱柱头部分过大，与柱身、柱础部分不协调，因此还要对造型进行修改。

7. 在修改器堆栈中返回到【线】层级，激活  按钮，选择【Vertex】选项，调节柱头部分的顶点，使其变得圆滑，关闭  按钮，生成的形态如图 1-5 所示。

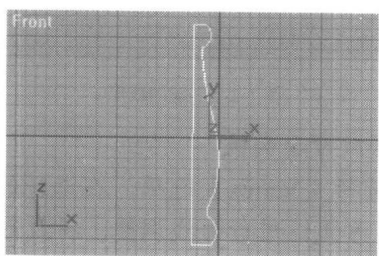


图 1-5 修改节点

8. 在修改器堆栈中返回到【旋转】层级，生成的花瓶柱形态如图 1-6 所示。