

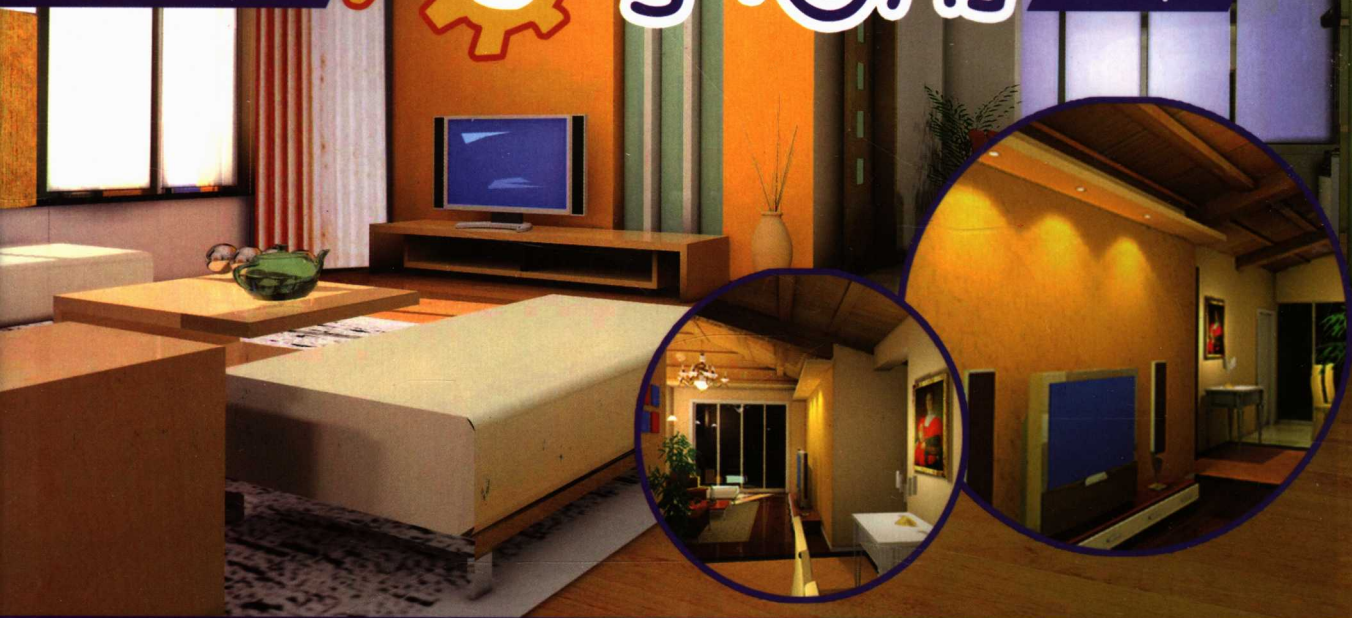


电脑设计



学活用

丛书



3DS MAX

室内装修

高志清 主 编
周 云 等编著



附赠多媒体教学
光盘二张



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

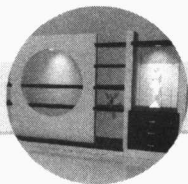
电脑设计活学活用丛书

3DS MAX 室内装修

高志清 主编

周 云 等编著

中国水利水电出版社



内 容 提 要

本书通过实例讲解,介绍了 3ds max 7 在室内构件与效果图制作中的常用功能及应用方法,使读者能在短期内轻松掌握 3ds max 7。本书共分为 8 章,主要内容包括椅子、茶几、组合沙发、壁灯、吊灯、门、顶棚、装饰品等室内构件和董事长办公室效果图制作。

本书简单易学,图文并茂,循序渐进,实例丰富,采用边讲边练的方式,使读者轻松掌握 3ds max 7 室内效果图制作方面的流程和应用技巧。本书灵活地运用了编辑多边形和编辑网格等方法来完成室内构件与装饰品的制作,只要读者能够耐心地按照书中的步骤或多媒体光盘去完成每一个实例,就会对室内构件的制作有一种新的体会和收获,达到活学活用的目的。

本书具有很强的可读性,适用于初、中级用户,特别适合于那些对 3ds max 有一定基础、并想进一步掌握与学习多种建模方法和制作技巧的朋友阅读。

图书在版编目(CIP)数据

3DS MAX 室内装修 / 高志清主编. —北京:中国水利水电出版社, 2005

(电脑设计活学活用丛书)

ISBN 7-5084-3374-2

I. 3... II. 高... III. 室内装修—建筑设计:计算机辅助设计—图形软件, 3DS MAX IV. TU767-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 130682 号

书 作 者 名 者 出版 发行	3DS MAX 室内装修 高志清 主 编 周 云 等编著 中国水利水电出版社 (北京市三里河路 6 号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: mchannel@263.net (万水) sales@waterpub.com.cn 电话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、82562819 (万水) 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
经 售	
排 印 版 刷 格 次 数 印 定 价	北京万水电子信息有限公司 北京市天竺颖华印刷厂 787mm×1092mm 16 开本 15.25 印张 381 千字 2 彩插 2006 年 1 月第 1 版 2006 年 1 月第 1 次印刷 0001—5000 册 34.00 元 (2CD)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究



学

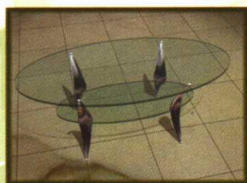
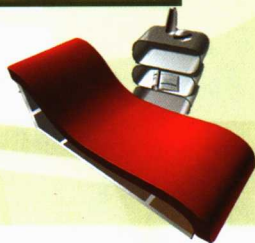
活

用

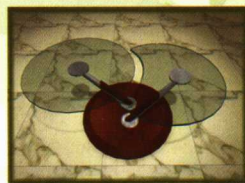
3DS MAX 室内装饰



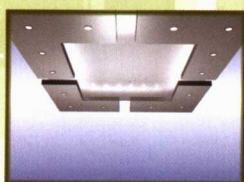
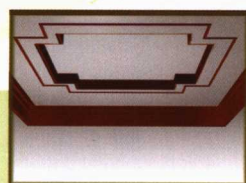
椅子造型



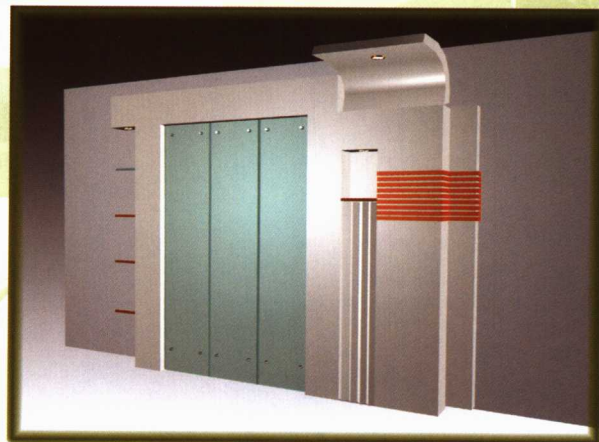
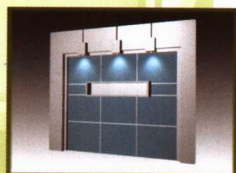
茶几造型



室内顶棚造型



室内墙面造型



室内门柜造型





学

活

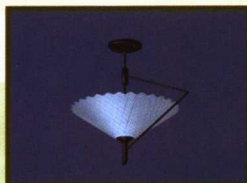
用

3DS MAX 室内装修

隔断造型



灯具造型



电脑椅造型





董事长办公室整体效果



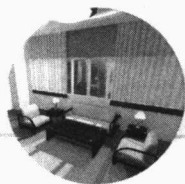
局部效果1



局部效果2



局部效果3



本书编委会

主编：高志清

编委：张爱城

王爱婷

夏小寒

王锡锋

姜华华

高显光

赵卉卉

林 英

刘 霞

许海声

张 伟

徐 力

涂 芳

赵国强

贾惠良

车 宇

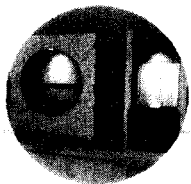
周 云

王 恺

张传记

胡爱玉

丛书前言



如果您的职业理想是成为一位极具专业水准的设计师，那么在今天——电脑将会使您的奇妙构想展现出来，使您在激烈的竞争中立于不败之地。您一定会知道，对知识技能的“活学活用”是提高自己专业水准的关键。

本套丛书以明快的语言、严谨的结构、丰富的实用商业案例，对如何使用电脑进行商业化的设计创作进行了详细讲解，其内容囊括室内外效果图制作、影视动画制作、工程制图设计、平面广告设计及网站设计等诸多方面。本套丛书全部采用成功的商业案例作为教学范例，全面讲述各类电脑设计的全部流程和创作经验，这些都是专业人员多年的经验积累和创作体会。为了便于读者学习，本套丛书的绝大多数制作范例还配有多媒体全程操作演示，非常适合培训、自学和专业设计人员使用，对相关专业的大学、中专学生、社会培训班也是很好的补充教材。

为了引导读者活学活用，避开仅仅局限于“以软件讲软件，照本宣科，书中怎么写我就怎么做”的学习模式，同时也为了使读者在学习时能够避开盲目照搬的误区，不断激活读者的创新意识，提升读者的创新设计能力，本套丛书重点分析案例的创作思路，切中要害，绕开弯路，带领读者一起创作，通过实际案例启发读者的创新意识。从学习方法入手，剖析各类图形图像电脑设计软件如何在实际创作中灵活运用，让读者朋友在有限的时间内学有所成，具备相应的设计能力与实际操作技能，使读者的设计理论知识与实际创作能力得到同步提高。

本套丛书共有以下八本：

《3DS MAX 室内装修》

《3DS MAX 建筑装潢效果图制作》

《3DS MAX 影视动画》

《AutoCAD 建筑装潢制图》

《AutoCAD 机械制图》

《Photoshop CS 平面设计》

《Flash & Dreamweaver 网站制作》

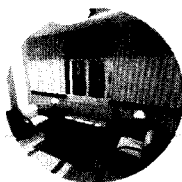
《Photoshop & Flash 动态广告设计》

与其他同类电脑图书相比，本套丛书具有以下特点：

一、面向广大的初、中级读者，在讲述实例的过程中贯穿有命令的操作方式及应用，既为初级读者提供上机操作的机会，又为中级读者检验自己的水平配备可靠的习题。另外，配套的多媒体光盘又可为书中的难题提供直观的实际操作过程。

二、只讲述软件中常用的工具和命令，讲述“精”、“细”，用简洁明了的语言讲述怎样运用简单的工具命令将设计师的设计创意发挥到最佳。

三、依照软件知识的难易程度编排实例，从“举一反三”的角度讲述实例的制作方法，让读者通过最简单、最实用的设计手法了解最新潮、别具一格的设计创意，从而使读者对软件的应用发挥到最佳。



丛书前言

四、以实用性的实例为主，通过实例制作，多角度讲述软件的操作方法；在实例制作过程中，以较醒目的标题突出“制作方法”和“制作技巧”等知识点。

五、在实例讲述前，以“素材展示”的形式罗列本实例需要用的素材或制作流程，先引导读者通过素材展示了解大体的制作思路，再给出详细的操作步骤。

六、实例讲述完成后，以“知识引导”的形式讲述实例中涉及到的工具和命令（重点讲述难以理解或掌握的知识）。

为了便于读者学习，本套丛书设计了五个小图标，它们分别是：



知识讲解：讲解设计制作过程中用到的知识点、操作命令和工具按钮。



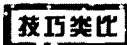
操作指南：用于引出一个操作题目和与之相应的操作步骤。



技巧宝典：用于介绍实际工作中的小技巧。



提醒注意：用于提醒读者应该注意的问题。



技巧类比：用于介绍同一种效果的多种制作方法。

在此，我们科大工作室要衷心感谢向本套丛书提出改进意见的同行和学员，感谢为本套丛书的出版付出辛勤劳动的编辑老师，由于他们的认真负责，使本套丛书避免了许多错误，内容更加充实。另外，还特别感谢您选择了本套丛书，如果您对本书有什么意见和建议，请直接告诉我们。

联系电话：(0532) 85829423 85819714

传 真：(0532) 85833733

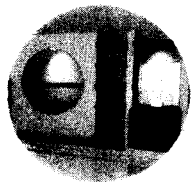
E-mail: gaozhiq@public.qd.sd.cn

科大网站: www.keda-edu.com

科大工作室

2005 年 12 月

本书导读



本书是为具有一定 3ds max 操作基础、想深入学习 3ds max 室内装修及效果图制作技术的读者而编写的。为了使读者更有效地使用本书，在此我们特提出一些如何使用本书的建议，以供大家参考。

本书内容

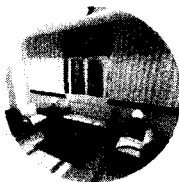
本书结构清晰，内容丰富，以实例带动命令进行讲解。在本书的开始，讲述了 3ds max 的基础知识，并重点介绍人体工程学与设计的各种方案，由浅入深地向读者展示了 3ds max 在制作过程中的方法与技巧。全面灵活地讲述了每一个模型的制作方法、操作技巧和一些绘制经验。接下来每一章以通俗的语言详尽地列举出几个具有代表性的例子，通过这些例子能让我们更好地了解 MAX 的基本命令，为以后设计、创作出优秀的效果图作品打下良好的基础。最后一章以总结的方式制作出一幅完整的效果图来结束全书。本书对室内的每一个构件都提供了具体的制作方法与技巧，非常适合读者自学。只要读者能够耐心地按照书中的步骤或多媒体光盘去完成每一个实例，就会对室内构件的制作产生一种新的兴趣，把做不出自己的作品这种想法抛到脑后。

为了方便读者学习使用本书，我们还制作了一张配套光盘，其中包含了书中所有实例的源文件、渲染后的效果和多媒体，读者可以从中随时调用与学习。

本书中的部分实例有详细的制作步骤，对于本书中没有详细步骤的实例，可以参见本书所配光盘中的多媒体制作方法，完成步骤不全的部分实例的制作，实实在在地掌握和学习每一个事例的制作方法 & 技巧。

本书内容共分 8 章，具体内容如下：

- ◆ 第 1 章：室内装饰设计绪论。第一节室内设计的内容与分类；第二节室内空间构图；第三节室内的建筑装修；第四节室内设计与施工工艺；第五节人体工程学；第六节室内方案设计风格；第七节室内装饰设计的程序；第八节本章小结。
- ◆ 第 2 章：初识 3ds max 7。第一节介绍 3ds max 7 的运行环境；第二节 3ds max 7 界面布局简介；第三节 3ds max 7 新增功能初识；第四节建模前的预备工作及认识任务；第五节 3ds max 常用的建模方法；第六节室内装饰效果图的制作流程；第七节效果图制作心得；第八节本章小结。
- ◆ 第 3 章：室内时尚家具制作。第一节沙发、椅子造型的制作；第二节茶几造型的制作；第三节本章小结。
- ◆ 第 4 章：室内顶棚及墙面制作。第一节室内顶棚造型的制作；第二节室内墙面造型的制作；第三节本章小结。
- ◆ 第 5 章：室内陈设用品制作。第一节隔断造型的制作；第二节灯具造型的制作；第三节按摩沙发、休闲椅、电脑椅的制作；第四节本章小结。



本书导读

- ◆ 第6章：室内门、柜制作。第一节室内门造型的制作；第二节室内柜造型的制作；第三节本章小结。
- ◆ 第7章：室内材质与贴图表现。第一节 3ds max 材质概论；第二节材质制作的美术功底；第三节材质编辑器界面概述；第四节建筑学材质；第五节室内材质制作实践；第六节本章小结。
- ◆ 第8章：董事长办公室整体结构的制作。第一节办公室整体结构的制作（建模与合并构件阶段）；第二节摄像机与灯光的设置；第三节董事长办公室的后期处理；第四节本章小结。

读者对象

适用于初、中级用户，特别适合于那些对效果图制作有一定基础，并想进一步掌握效果图多种制作技巧的朋友阅读。

如何对 3ds max 7 系统进行汉化

为了方便读者朋友学习，我们科大工作室开发了专门用于汉化 3ds max 软件的汉化包，存放在随书配套光盘相应的目录中，读者可以免费使用。本书使用的汉化包是科大工作室开发推出的，免费供读者学习之用。未经科大工作室授权，本汉化包不得用于任何商业或赢利目的。该汉化包与“晴窗中文大侠 4.2”系统配合使用，下面介绍其具体操作步骤。

使用“晴窗中文大侠 4.2”汉化 3ds max 的步骤：

(1) 确认你电脑上的“晴窗中文大侠 4.2”软件按默认安装方式，安装在 C:\Program Files 文件夹下。

(2) 双击光盘中的“汉化包”文件夹，将其打开。

(3) 双击打开该文件夹中的“晴窗 4.2 for 3ds max 7.exe”文件夹，进行安装。

(4) 打开“晴窗中文大侠 4.2”汉化软件。

(5) 打开 3ds max 软件。

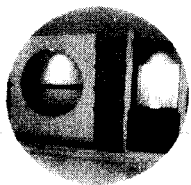
(6) 在屏幕右下角“晴窗中文大侠”图标上单击鼠标右键，单击 3ds max 中文模式即可全部汉化 3ds max 软件。

使用本书前的准备工作

在使用本书前，需要做一些准备工作。

1. 首先确认计算机上安装了 3ds max 7 和晴窗中文大侠 4.2。
2. 将本书配套光盘的“贴图\”目录下的所有贴图文件拷贝至硬盘的“3ds max 7\Maps\”目录下，以便在制作时随时调用。
3. 将显示器的分辨率调整到 1024 × 768；确认声卡和音响设备能正常工作。

本书导读



本书配套多媒体光盘内容

本书所附的多媒体教学光盘不仅收录了实例操作演示过程,还收录了本书所讲范例的线架文件,以及全部范例所用到的材质、贴图,将它们存放到光盘的相应目录下。

下面是光盘素材内容的详细说明:

- “彩页”目录:保存本书的彩页图片。
- “\CAD\”目录:保存本书范例最后一章使用的 CAD 文件。
- “\后期素材\”:保存效果图后期处理所需要的图像文件。
- “\贴图\”目录:保存本书所有用到的贴图图片。
- “\调用线架\”目录:范例中所调用的线架文件。
- “\汉化包\”目录:该目录保存科大工作室开发的在 Windows 98 以及 Windows 2000 操作系统平台下运行的 3ds max 汉化包。
- “\线架\”目录:保存本书各章制作范例的线架文件。
- “\渲染效果\”目录:保存本书制作范例的渲染图片。
- “\光域网\”目录:保存本书中所用的“*.IES”文件。
- “\后期处理\”目录:保存经过后期处理的“*.PSD”文件。

本书主要由周云等执笔完成。除了本书的作者外,科大工作室的全体工作人员都为本书的最终成稿做了大量的工作,此外还要感谢王锡锋的支持以及多位同行和学员对本书提出的宝贵意见。书中如有不妥之处,恳请广大读者批评指正。

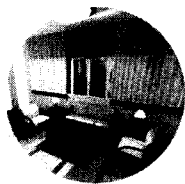
感谢您选择了本书,如对本书有何意见和建议,请您告诉我们,也可以直接与本书作者联系。

联系电话:(0532) 85829423 85819714

E-mail: gaozhiq@public.qd.sd.cn

作者

2005 年 12 月



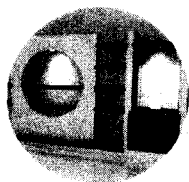
目 录

丛书前言

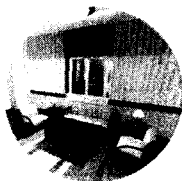
本书导读

第 1 章 室内装饰设计绪论	1
1.1 室内设计的内容与分类	2
1.1.1 室内设计的内容	2
1.1.2 室内设计的分类	5
1.2 室内空间构图	5
1.2.1 室内空间构图要素	6
1.2.2 空间构图的基本法则	7
1.2.3 空间的利用	10
1.3 室内的建筑装修	12
1.3.1 顶棚的装修	12
1.3.2 墙面的装修	16
1.3.3 地面的装修	17
1.4 室内设计与施工工艺	19
1.4.1 大理石、花岗石地面施工工艺	20
1.4.2 混凝土及抹灰面刷乳胶漆	22
1.4.3 木门窗安装	23
1.5 人体工程学	25
1.5.1 人体工程学在室内空间的作用	26
1.5.2 人体尺度与空间的关系	26
1.6 室内方案设计风格	29
1.6.1 办公类	29
1.6.2 文化娱乐类	29
1.6.3 医疗保健类	30
1.6.4 展览类	30
1.6.5 酒店旅游业类	30
1.6.6 交通运输类	31
1.6.7 室内家居类	31
1.7 室内装饰设计的程序	31
1.8 本章小结	32
第 2 章 初识 3DS MAX 7	33
2.1 3ds max 7 的运行环境	34

目 录



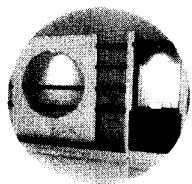
2.2	3ds max 7 界面布局简介	35
2.2.1	工具栏	35
2.2.2	视图控制区	36
2.3	3ds max 7 新增功能初识	36
2.3.1	【Bridge】（桥接）	37
2.3.2	【Edit Poly】（编辑多边形）修改器	38
2.3.3	【Array】（阵列）——【Preview】（预览）	40
2.3.4	【Paint Selection Region】（绘图选择区域）	40
2.3.5	【Quick Align】（快速对齐）	42
2.3.6	【Render】（渲染）	42
2.3.7	mental ray 材质	42
2.3.8	mental ray 3.3 的其他改进	45
2.3.9	其他新增功能	45
2.4	建模前的准备工作及注意事项	48
2.4.1	准备工作	48
2.4.2	注意事项	48
2.5	3ds max 建模方法	49
2.5.1	二维建模	49
2.5.2	三维建模	50
2.5.3	插件建模	50
2.6	室内装饰效果图的制作流程	51
2.7	效果图制作心得	51
2.8	本章小结	52
第3章	室内时尚家具制作	53
3.1	椅子造型的制作	54
3.1.1	沙发造型的制作	54
3.1.2	举一反三——套椅造型的制作	64
3.1.3	活学活用——躺椅造型的制作	67
3.2	茶几造型的制作	68
3.2.1	椭圆形茶几造型的制作	69
3.2.2	举一反三——圆形茶几造型的制作	75
3.2.3	活学活用——坐式茶几造型的制作	78
3.3	本章小结	80
第4章	室内顶棚及墙面制作	81



目 录

4.1 室内顶棚造型的制作.....	82
4.1.1 发光顶棚造型的制作.....	82
4.1.2 举一反三——木制顶棚造型的制作.....	87
4.1.3 活学活用——三级顶棚造型的制作.....	90
4.2 室内墙面造型的制作.....	91
4.2.1 电视背景墙造型的制作.....	91
4.2.2 举一反三——形象墙造型的制作.....	97
4.2.3 活学活用——餐厅柜造型的制作.....	100
4.3 本章小结.....	102
第5章 室内陈设用品制作	103
5.1 隔断造型的制作.....	104
5.1.1 铁艺隔断造型的制作.....	104
5.1.2 举一反三——壁橱隔断造型的制作.....	112
5.1.3 活学活用——隔断门造型的制作.....	117
5.2 灯具造型的制作.....	118
5.2.1 壁灯造型的制作.....	118
5.2.2 举一反三——吊灯造型的制作.....	125
5.2.3 活学活用——饰灯造型的制作.....	132
5.3 按摩沙发造型的制作.....	133
5.3.1 按摩沙发造型的制作.....	133
5.3.2 举一反三——休闲椅造型的制作.....	140
5.3.3 活学活用——电脑椅造型的制作.....	143
5.4 本章小结.....	144
第6章 室内门、柜制作	145
6.1 室内门造型的制作.....	146
6.1.1 推拉门造型的制作.....	146
6.1.2 举一反三——玻璃（冰晶）门造型的制作.....	151
6.1.3 活学活用——玻璃（格仔）门造型的制作.....	155
6.2 室内柜造型的制作.....	156
6.2.1 书柜造型的制作.....	156
6.2.2 举一反三——展柜造型的制作.....	161
6.2.3 活学活用——玻璃柜造型的制作.....	166
6.3 本章小结.....	167

目 录



第7章 室内材质与贴图表现	169
7.1 3ds max 材质概论	170
7.2 材质制作的美术功底	171
7.3 材质编辑器界面概述	171
7.3.1 【Shader Basic Parameters】(着色基本参数)	173
7.3.2 【Basic Parameters】(基本参数)	173
7.3.3 【Extended Parameters】(扩展参数)	175
7.3.4 【Maps】(贴图类型)	176
7.3.5 示例窗	177
7.3.6 工具列	177
7.3.7 工具行	181
7.4 建筑学材质	183
7.5 室内材质制作实践	185
7.5.1 不锈钢材质	185
7.5.2 黄铜材质	189
7.5.3 丝绸材质	195
7.6 本章小结	201
第8章 董事长办公室整体结构的制作	203
8.1 办公室整体结构的制作	204
8.1.1 创建董事长办公室模型	204
8.1.2 创建董事长办公室材质	214
8.1.3 合并构件	219
8.2 摄像机与灯光的设置	222
8.2.1 设置摄像机	222
8.2.2 灯光的设置	223
8.3 董事长办公室的后期处理	228
8.4 本章小结	230