

李绍勇 主编



随书附赠1张光盘



3ds max 7

室内效果图制作应用技术 —— 基础应用篇



清华大学出版社

3ds max 7 室内效果图制作应用技术 ——基础应用篇

李绍勇 主编

清华大学出版社

北 京

内 容 简 介

本书是《3ds max 7 室内效果图制作应用技术》姐妹篇中的“基础应用篇”，全书由浅入深地讲述了 46 个经典实例的制作过程，每个实例都是一个创作思路，从不同角度以不同侧重点展现了 3ds max 处理三维效果图的一些典型方法和经典的处理技巧。

本书范例丰富，内容由浅入深，范例的每一步实现方法都作了详细的说明，通俗易懂，十分适合于多媒体开发人员急学先用，快速掌握本书。本书既可作为广大计算机爱好者使用 3ds max 7 制作作品的实用自学读物，也可以作为美术院校和高等学校相关专业师生自学、教学参考书以及社会相关领域培训班进行短期培训和教学的教材。

版权所有，翻印必究。举报电话：010-62782989 13501256678 13801310933

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

本书防伪标签采用清华大学核研院专有核径迹膜防伪技术，用户可通过在图案表面涂抹清水，图案消失，水干后图案复现；或将表面膜揭下，放在白纸上用彩笔涂抹，图案在白纸上再现的方法识别真伪。

图书在版编目(CIP)数据

3ds max 7 室内效果图制作应用技术——基础应用篇/李绍勇主编. —北京：清华大学出版社，2005.4
ISBN 7-302-10482-4

I. 3… II. 李… III. 室内设计：计算机辅助设计—图形软件，3ds max IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 011259 号

出 版 者：清华大学出版社
<http://www.tup.com.cn>
社 总 机：010-62770175

地 址：北京清华大学学研大厦
邮 编：100084
客户服务：010-62776969

组稿编辑：刘建龙

文稿编辑：张 莉

封面设计：陈刘源

排版人员：叶燕飞

印 刷 者：北京密云胶印厂

装 订 者：三河市金元装订厂

发 行 者：新华书店总店北京发行所

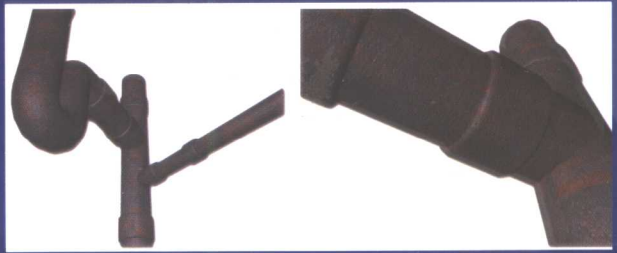
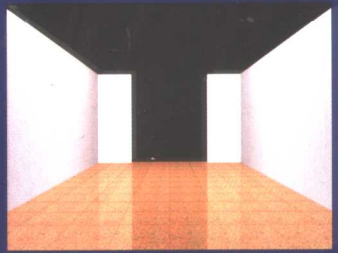
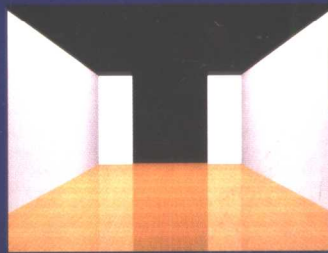
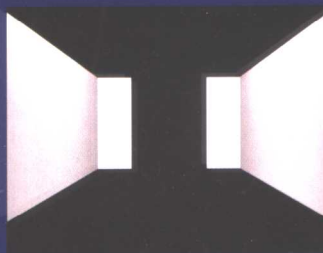
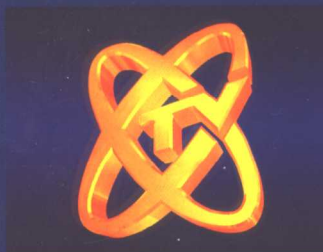
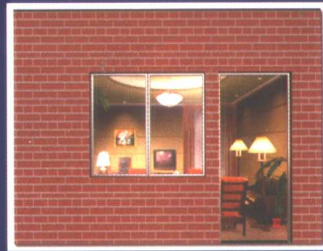
开 本：185×260 印张：22.75 插页：4 字数：538 千字

版 次：2005 年 4 月第 1 版 2005 年 4 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 7-302-10482-4/TP·7112

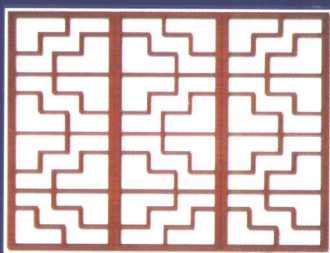
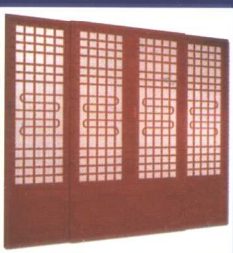
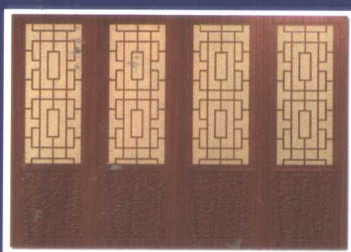
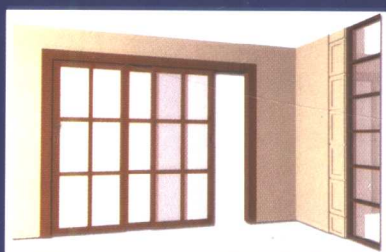
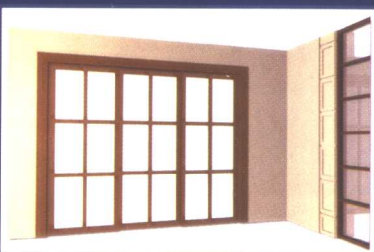
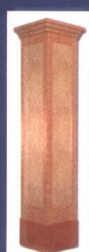
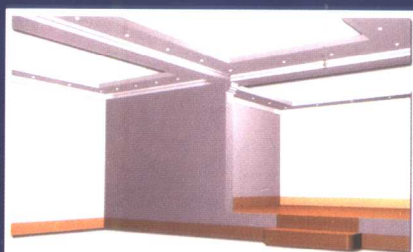
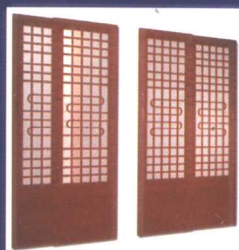
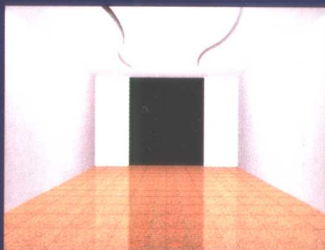
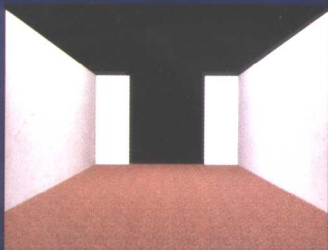
印 数：1~4000

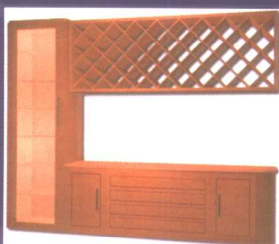
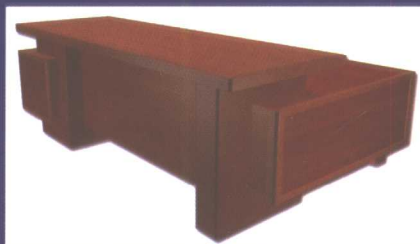
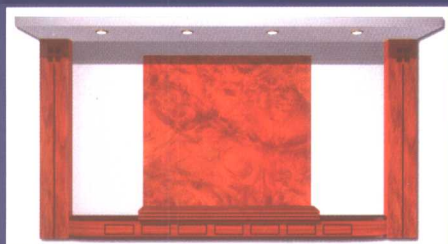
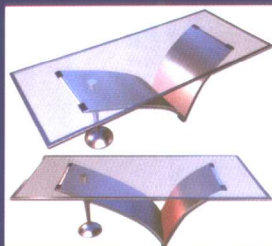
定 价：36.00 元(含 1 张光盘)



3ds max 7 室内效果图制作应用技术

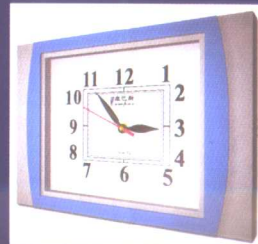
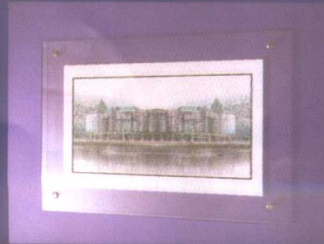
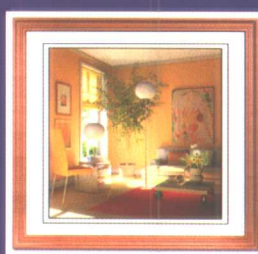
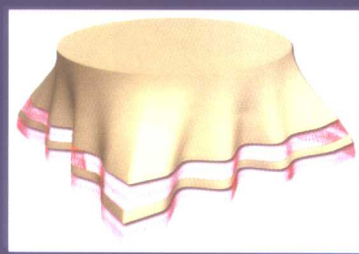
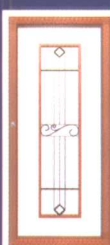
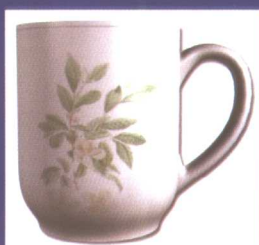
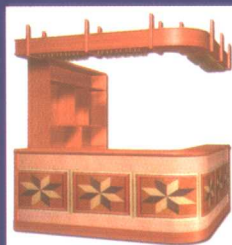
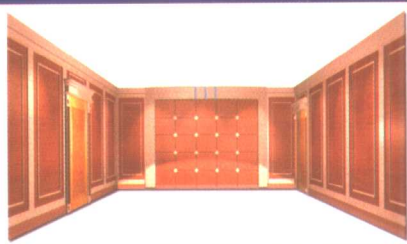
——基础应用篇





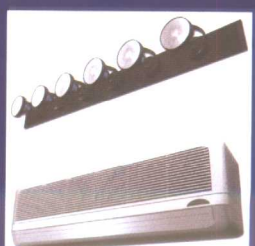
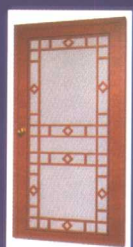
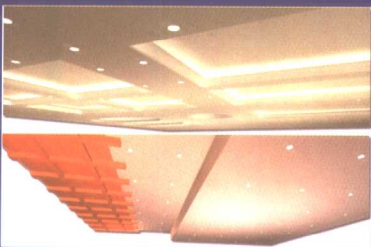
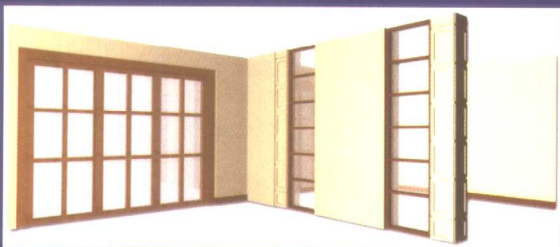
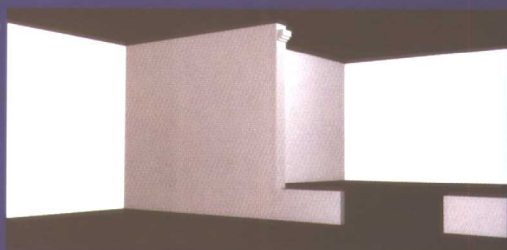
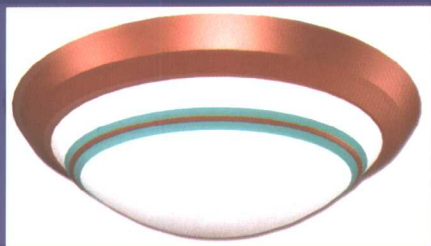
3ds max 7 室内效果图制作应用技术

——基础应用篇



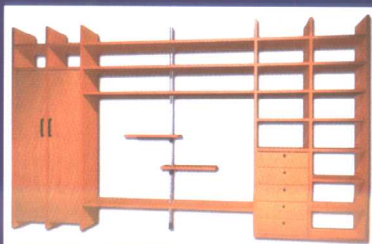
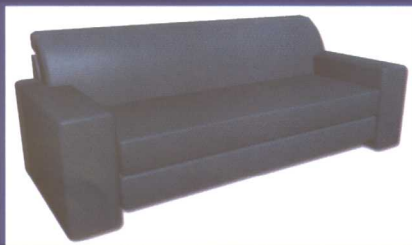
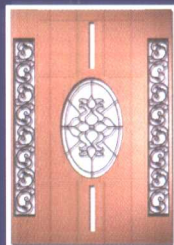
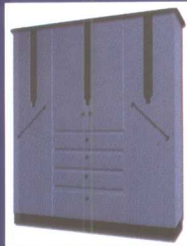
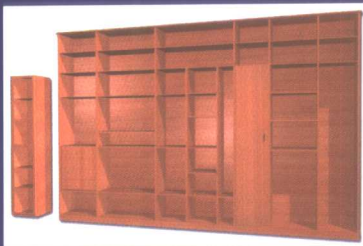
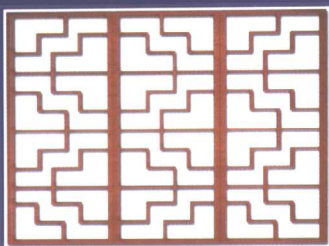
3ds max 7 室内效果图制作应用技术

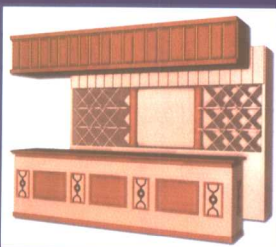
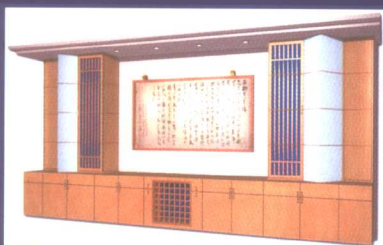
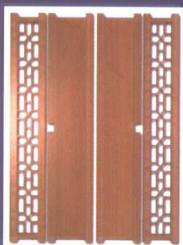
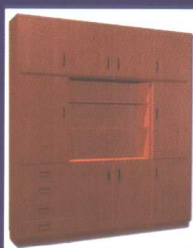
——基础应用篇



3ds max 7 室内效果图制作应用技术

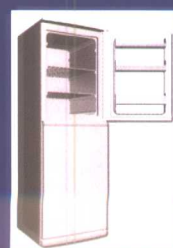
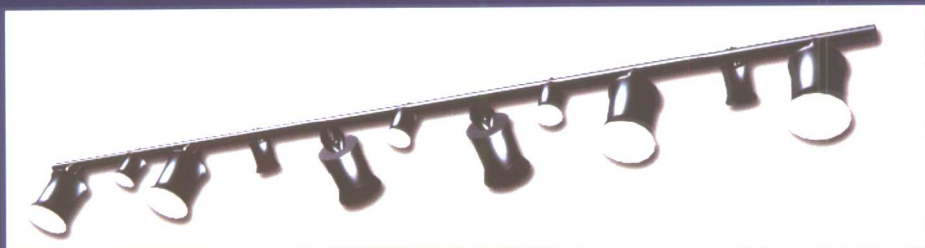
——基础应用篇





3ds max 7 室内效果图制作应用技术

——基础应用篇



前 言

利用计算机制作室内效果图是目前比较热门的一个行业，这个行业的出现与兴起是计算机科技发展的必然结果，计算机室内效果图轻松地再现了建筑设计师的精巧创意。近几年，计算机展示效果图制作技术已经日趋成熟，水平也日渐提高，已经在社会上逐步形成了一种稳定职业。

可以说，建筑效果图是现代社会精彩瞬间的缩影。一幅好的效果图不但有广泛的应用价值，而且是一道亮丽的风景线，有较高的欣赏价值。需要有丰富的空间想像力以及对结构、色彩、材质和灯光等综合运用能力素质较高的人员，才能创作出完美细腻的上乘效果图。当然，并不是说这门艺术高不可攀，相信这套丛书除了可以让读者步入建筑效果图的制作殿堂之外，还可以让读者变成效果图制作高手。在学习过程中勤奋地钻研和反复的实践是非常重要的。

目前，用于制作计算机效果图的软件很多，最流行的当属 3ds max 和 Photoshop 两款软件。3ds max 是目前国内应用最广泛的计算机三维设计软件，被用于展示效果图的制作、影视动画制作、产品造型设计等方面，特别是在效果图制作方面尤为突出，利用它制作出来的展示效果图，可以达到十分逼真的照片级效果。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。Photoshop 用于进行效果图的后期处理，它是用来校正与完善效果图的一件利器，用它可以对效果图进行后期处理平面规划图，还可以制作各种 3D 贴图等。

本书是《3ds max 7 室内效果图制作应用技术》姐妹篇中的“基础应用篇”，全书由浅入深地从准备工作到应该掌握的建模技术，再到室内家具、装饰构件以及家用电器，共讲述了 46 个经典实例的制作，其中每个实例都是一个创思路，从不同角度以不同侧重点展现了 3ds max 处理三维效果图的一些典型方法和经典的处理技巧。范例的每一步实现方法都作了详细的说明，通俗易懂，十分适合于多媒体开发人员急学先用，快速掌握。

本书的特点

在学习效果图制作过程中，一本好的教材很重要，它可以帮助你取得最快、最大的进步。我们认真地研究了现有的效果图制作方面的图书，发现这些图书主要分为两种：第一种是简单的学习手册，挂名于效果图制作，实际上是软件的介绍手册，版本依赖性强，专业知识讲解甚少，而且根本没有什么经验介绍给读者，只会将读者引入歧途；第二种虽然讲解的是效果图制作，但是讲的只是制作步骤，而没有分析，更没有进行有效的经验总结，这样读者即使按照实例学习了制作，也只能纸上谈兵，在实践工作中依然会感到无从下手，更无法举一反三了。在分析了上述情况后，我们根据日常所进行的教育培训工作经验，经过一年的策划和编写，完成了这本在相同专业书籍中较为全面的效果图制作图书。本书将基础知识和制作实例进行了有机的结合，尤其是在第 2 章中讲解的建模技术的原则、要领以及常用的建模技术和第 3 章中效果图制作中的材质和贴图技术，都是我们经验之谈。

在编写本书时,作者力求遵循“完整、准确、全面”的编写方针,按照效果图设计制作的流程及学习的规律组织材料和编写顺序。这不是一本简单讲解模型制作的实例书籍,而是一本快速解决问题的诀窍集。书中每一效果均自成体系,所有范例都有完整的指导,通过它可使读者轻松快速地掌握制作效果图的技巧。

书中不仅对室内效果图制作的基本技术进行了详尽的介绍,而且辅以具体制作室内装饰物效果图的多种制作方法,让读者在实践中轻松掌握所学知识。另外书中对各种制作技术和制作方法的比较和总结有效帮助读者巩固所学内容。可以说整个学习过程是在巨大的享受和成就感中完成的。作者相信,读者学习完本书后,能够真正掌握室内效果图制作方法,达到中等专业的制作水平。

本书的读者对象

本书内容丰富,知识面广,从最基本的室内效果图制作技术和制作方法讲起。不管读者有没有制作效果图的基础和经验,只要在这方面的兴趣足够高,这本书都会成为你的良师益友,让你受益匪浅。总结起来,本书的读者对象主要有以下几种:

- 工作繁忙的制作人员:需要在较短的时间内学习并掌握效果图制作的人,像广告制作人员,设计人员及准备向这一专业领域转型的制作人员等。
- 有一定制作经验的人员:已经掌握了 3ds max 和 Photoshop 的一些基本功能并且有一定的制作经验、同时准备向制作方面发展的人员。
- 图像公司中的制作人员:通常这个行业人员的制作技术已经很高,但是这本书讲解的内容能够让你的技术精益求精,使你的工作效率大大提增。
- 初学者:如果你对效果图制作的兴趣非常高,并有意进入这个创意无限的图像设计领域,那么本书将提供你所需的技能与知识。

本书的约定

为了减少读者在学习过程中的困难,在这里我们将本书编写中的一些规则交代给大家。

- 本书的侧重点是讲解模型以及效果图制作的方法和思路,读者不必局限于版本的高低,可以跨版本进行学习。
- 本书的所有练习全部是基于 3ds max 7 版本完成的,如果版本不同,可能会出现某些命令的位置不同或者名称改变的现象,具体信息请参考 3ds max 的帮助文件。
- 在书中每一章的开始都会介绍该章的主要内容,它表示本章练习涉及到的主要知识点,请大家在学习过程中注意这些知识点。
- 3ds max 中的菜单或选项通常会有许多层级,为了引导读者准确地找到相应的选项,书中使用“→”符号来表示菜单或选项的层级关系。
- 书中插入一些用“注意”和“提示”标记的内容,用来帮助读者学习,提醒读者注意阅读这些内容。

本书配套光盘的使用

本书中的大部分练习必须使用配套光盘中的文件，为了更好地利用配套光盘，请务必仔细阅读以下内容。

\\map: 该文件夹中提供书中所有讲解案例以及所提供场景模型的贴图素材。读者可以直接将该文件夹复制至硬盘中，然后运行 3ds max 7，选择 **Customize→Configure Paths** 菜单命令，在打开的 **Configure Paths** 对话框中进入 **External Files** 标签面板，然后添加新复制的 **Map** 文件夹即可。

\\Scene: 该文件夹提供了从第 2 章至第 6 章所讲解的案例模型，也包括本书所提供的其他模型文件。读者可以直接选取需要的模型进行应用。

\\最终效果图: 该文件夹中提供了书中案例所制作模型的最终效果图，读者可以根据本书前的彩色插图的文件路径进行查找应用。

\\提供场景效果: 该文件夹提供了书中案例以外的模型效果图，读者可以根据附录中彩色插图的文件路径进行查找应用。

其 他

本书能够得以出版，要真诚地感谢清华大学出版社的应勤老师、刘建龙老师以及田在儒老师给予的大力支持和帮助，同时也感谢那些为本书的出版付出了艰辛劳动的所有人们。

本书由黄威策划，李绍勇、李艳霞、陈月娟等编写。同时感谢陈月燕、刘希林、黄永生、田冰、徐昊、温振宁、黄荣琴、刘德生、宋明等，谢谢他们在书稿前期的版式设计、案例的收集整理以及书稿后期的校对、编排，大量图片处理上所做的工作。

由于本书涉及的范围较广，再加上作者水平有限和写作仓促，书中错误和不妥之处在所难免，敬请各位读者批评指正，我们定会全力改进，争取在后续的工作中做得更好。

目 录

第1章 准备工作	1	3.8.2 材质的表现	85
1.1 系统配制	1	3.9 大衣柜	87
1.1.1 硬件配置	1	3.9.1 模型的制作	88
1.1.2 软件配置	8	3.9.2 材质的表现	92
1.2 效果图制作流程	9	3.10 组合柜	95
第2章 建模基础操作	11	3.10.1 模型的制作	95
2.1 3ds max 建模原则与须知	11	3.10.2 材质的表现	100
2.1.1 3ds max 的建模原则	11	3.11 酒柜	104
2.1.2 3ds max 的建模须知	12	3.11.1 模型的制作	104
2.2 建模方法	12	3.11.2 材质的表现	109
2.2.1 多边形建模	12	3.12 梳妆台	111
2.2.2 其他建模方式	33	3.12.1 模型的制作	111
第3章 室内家具的制作与表现	38	3.12.2 材质的表现	118
3.1 中式餐桌餐椅	38	3.13 玄关	119
3.1.1 模型的制作	38	3.13.1 模型的制作	120
3.1.2 材质的表现	48	3.13.2 材质的表现	122
3.2 西式餐桌餐椅	50	3.14 电视墙	125
3.2.1 模型的制作	50	3.14.1 模型的制作	125
3.2.2 材质的表现	56	3.14.2 材质的表现	129
3.3 藤制桌椅	57	第4章 公共空间家具的制作与表现	132
3.3.1 模型的制作	57	4.1 吧椅	132
3.3.2 材质的表现	63	4.1.1 模型的制作	133
3.4 单人沙发	65	4.1.2 材质的表现	138
3.4.1 模型的制作	66	4.2 办公椅	140
3.4.2 材质的表现	69	4.2.1 模型的制作	140
3.5 多人沙发	70	4.2.2 材质的表现	148
3.6 茶几	71	4.3 计算机桌	150
3.6.1 模型的制作	71	4.3.1 模型的制作	150
3.6.2 材质的表现	74	4.3.2 材质的表现	157
3.7 床头柜	76	4.4 老板台	158
3.7.1 模型的制作	76	4.4.1 模型的制作	159
3.7.2 材质的表现	79	4.4.2 材质的表现	163
3.8 床	80	4.5 会议桌	165
3.8.1 模型的制作	80	4.5.1 模型的制作	165

4.5.2 材质的表现	169	5.7 钟表	242
4.6 接待台	172	5.7.1 模型的制作	243
4.6.1 模型的制作	172	5.7.2 材质的表现	249
4.6.2 材质的表现	176	5.8 台灯	250
4.7 洽谈桌椅	180	5.8.1 模型的制作	251
4.7.1 洽谈桌	180	5.8.2 材质的表现	253
4.7.2 洽谈椅	187	5.9 壁灯	255
4.8 文件柜	192	5.9.1 模型的制作	255
4.8.1 模型的制作	192	5.9.2 材质的表现	259
4.8.2 材质的表现	194	5.10 吸顶灯	260
4.9 屏风	196	5.10.1 模型的制作	260
4.9.1 模型的制作	197	5.10.2 材质的表现	263
4.9.2 材质的表现	200	5.11 公共空间大型吊灯	264
4.10 包墙	202	5.11.1 模型的制作	265
4.10.1 正面墙体的制作	203	5.11.2 材质的表现	268
4.10.2 侧面墙体的创建	211	5.12 家庭用筒灯	269
4.11 酒吧吧台	215	5.12.1 模型的制作	270
4.11.1 模型的制作	216	5.12.2 材质的表现	275
4.11.2 材质的表现	220	5.13 公共空间射灯	277
第 5 章 居室饰物的制作与表现	222	5.13.1 模型的制作	277
5.1 花瓶	222	5.13.2 材质的表现	280
5.1.1 模型的制作	222	第 6 章 家用电器的制作与表现	283
5.1.2 材质的表现	224	6.1 电视	283
5.2 茶杯	226	6.1.1 屏幕区域	283
5.2.1 模型的制作	226	6.1.2 音响	288
5.2.2 材质的表现	228	6.2 VCD 机	293
5.3 玻璃杯	229	6.2.1 VCD 机外壳与面板	294
5.3.1 模型的制作	230	6.2.2 VCD 机的控制钮与标签	296
5.3.2 材质的表现	231	6.2.3 VCD 机的材质设置	298
5.4 窗帘	232	6.3 计算机	299
5.4.1 模型的制作	233	6.3.1 显示器	300
5.4.2 材质的表现	234	6.3.2 主机	307
5.5 玻璃画框	236	6.3.3 计算机材质的设置	307
5.5.1 模型的制作	236	6.4 空调	309
5.5.2 材质的表现	239	6.4.1 模型的制作	309
5.6 装饰画框	240	6.4.2 材质的设置	314
5.6.1 模型的制作	241	6.5 电话	315
5.6.2 材质的表现	242	6.5.1 电话底座	315

6.5.2 电话听筒	329	6.7 电冰箱.....	344
6.5.3 电话线	333	6.7.1 模型的制作	344
6.5.4 电话材质的设置	336	6.7.2 材质的设置	349
6.6 音箱	337	结束语.....	351
6.6.1 模型的制作	338		
6.6.2 材质的设置	342		