

建 / 筑 / 建 / 模 / 系 / 列 / 丛 / 书

3ds MAX 5 建筑建模 实例

陈志民 刘雄伟 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

建筑建模系列丛书

3ds MAX 5 建筑建模实例

陈志民 刘雄伟 主编



机械工业出版社

828330

模型是建筑效果图制作的基础,准确、精简的建筑模型是效果图制作成功最根本的保障。作为目前最流行的三维动画制作软件,3ds MAX 5 以其强大的功能、简便的操作而成为建筑设计师建模的首选。

本书是一本 3ds MAX 5 建筑建模的实例教程。本书作者根据多年教学和实践经验,以实例为先导,从室内框架、室内家具、家用电器、灯具、楼梯、工艺品、室外构件、室外建筑,系统全面、深入浅出地介绍了使用 3ds MAX 5 进行建筑和室内设计建模的各种方法和技巧。本书还附有一张光盘,包含了书中所有范例的 MAX 线架、最终效果、贴图文件,以方便读者自学使用。

本书内容丰富,图文并茂,实例极具代表性和指导性,是一本实用性很强的专业化学习教材。可作为各高校建筑专业的辅导教材,也可作为建筑设计、室内设计以及美术设计人员自学参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

3DS MAX 5 建筑建模实例/陈志民 刘雄伟 主编. —北京:
机械工业出版社, 2004.1
(建筑建模系列丛书)
ISBN 7-111-13516-4

I .3… II . ①陈… ②刘… III . 模型(建筑), 计算机辅助设计-
图形软件, 3DS MAX IV . TU205

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 108857 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:曲彩云 封面设计:姚毅

责任印制:路琳

北京蓝海印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·22 印张·5 插页·544 千字

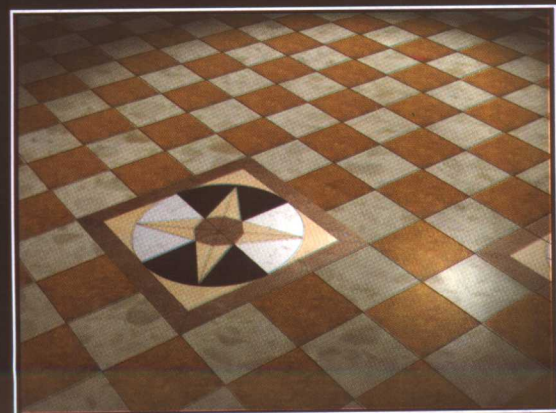
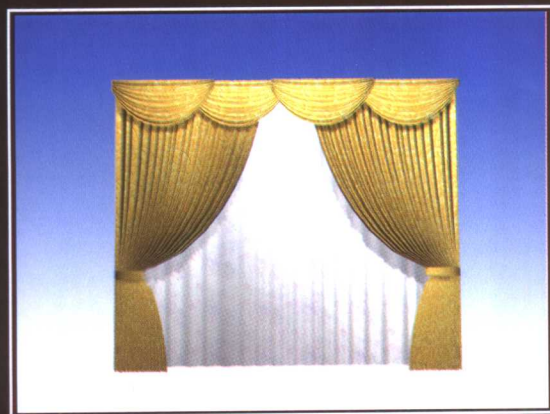
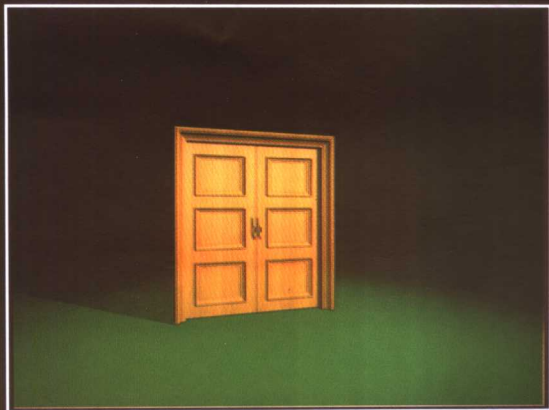
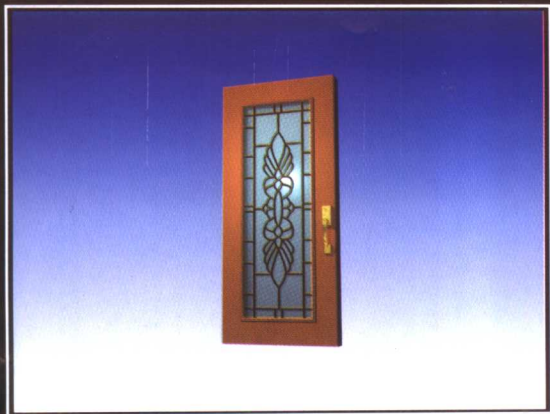
0001—5000 册

定价:46.00 元(含 1CD)

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

本社购书热线电话(010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版



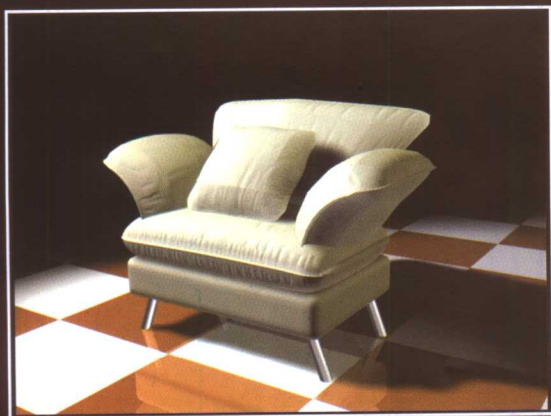
单开门	双开门
窗帘	拼花地面一
拼花地面二	



会议室

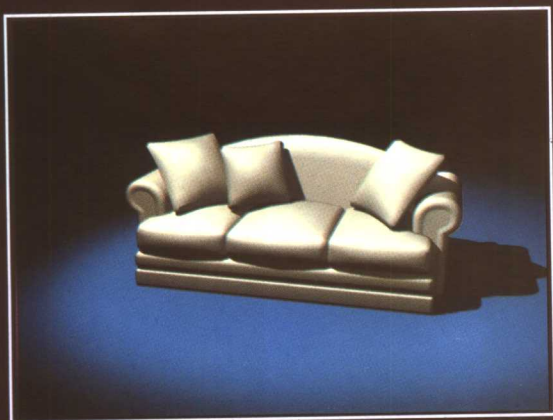
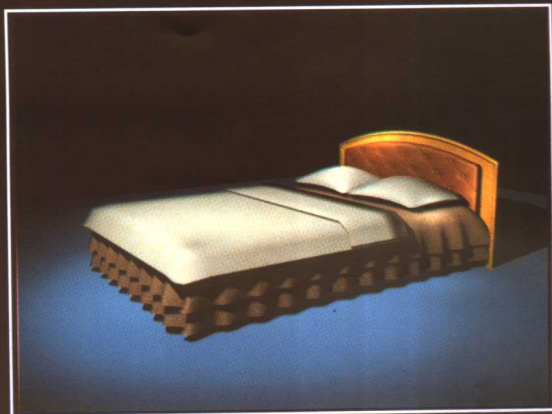


客房



中餐桌
单人沙发
休闲椅

中餐椅
大班台

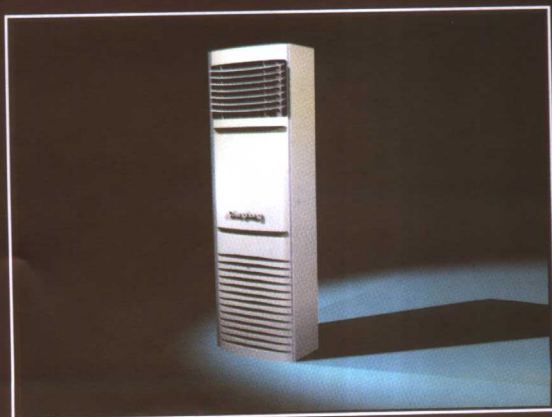


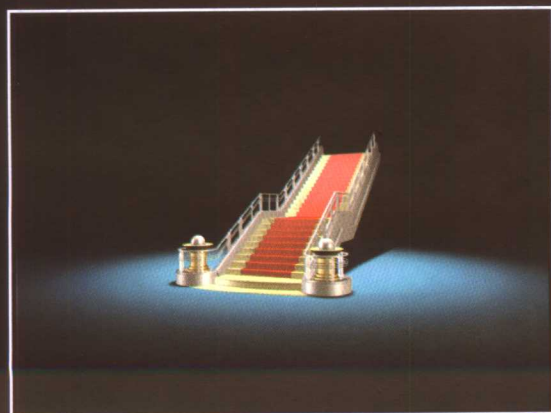
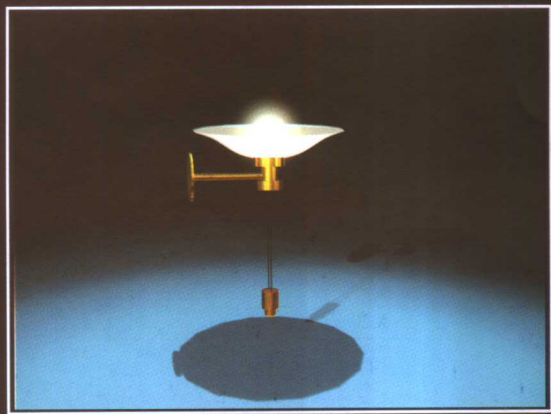
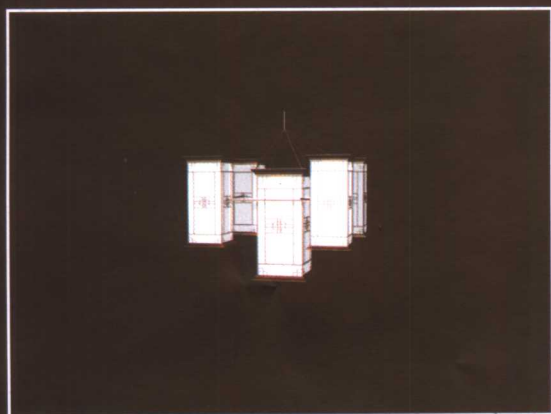
旋转椅
多人沙发

床

电视机

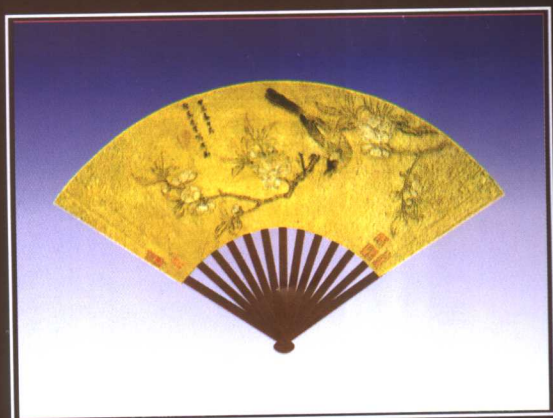
空调





台灯
古典台灯
直式楼梯

吊灯
壁灯



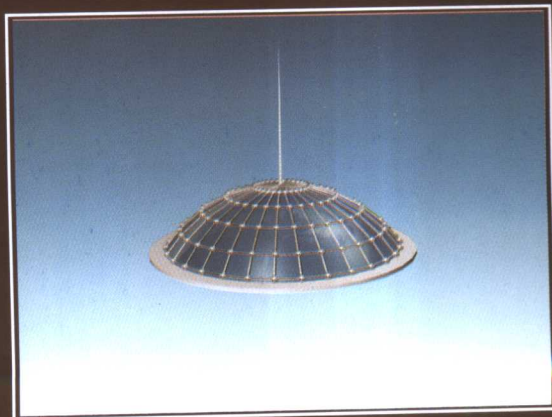
旋转楼梯

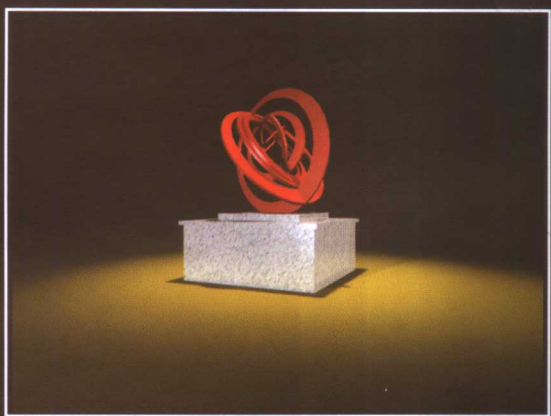
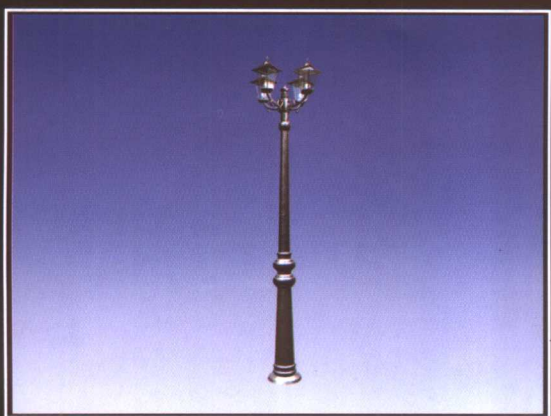
装饰画

曲式楼梯

装饰扇

玻璃屋顶





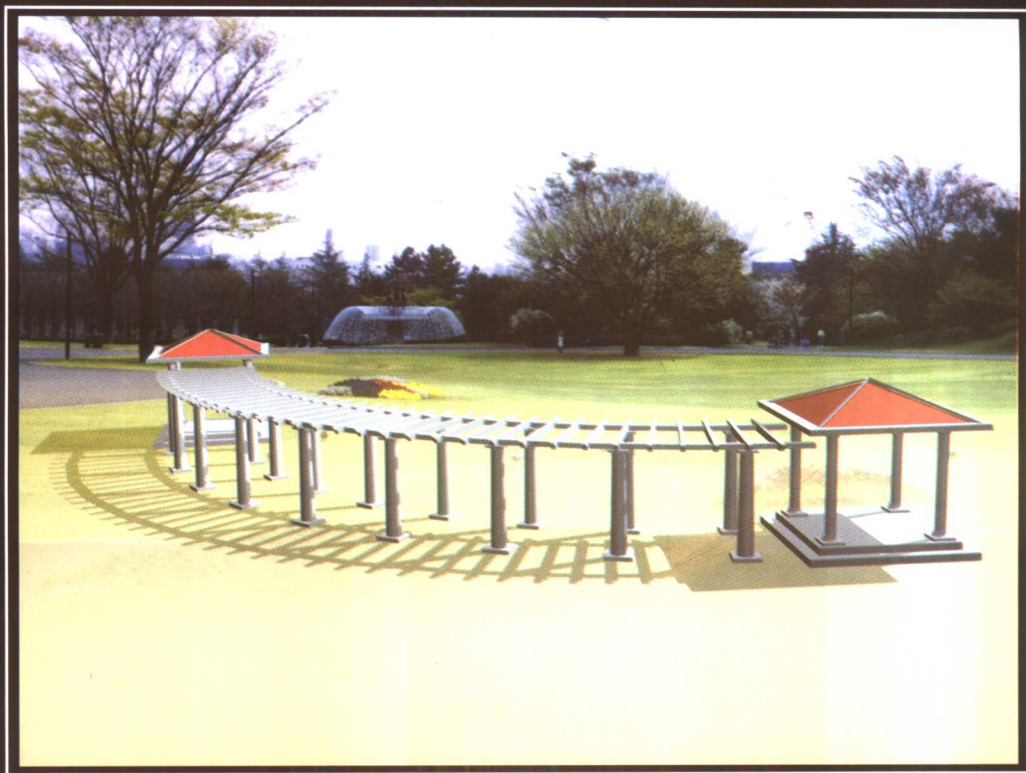
欧式圆顶

路灯

爱奥尼克式立柱

歇山顶

雕塑



花 架



别 墅



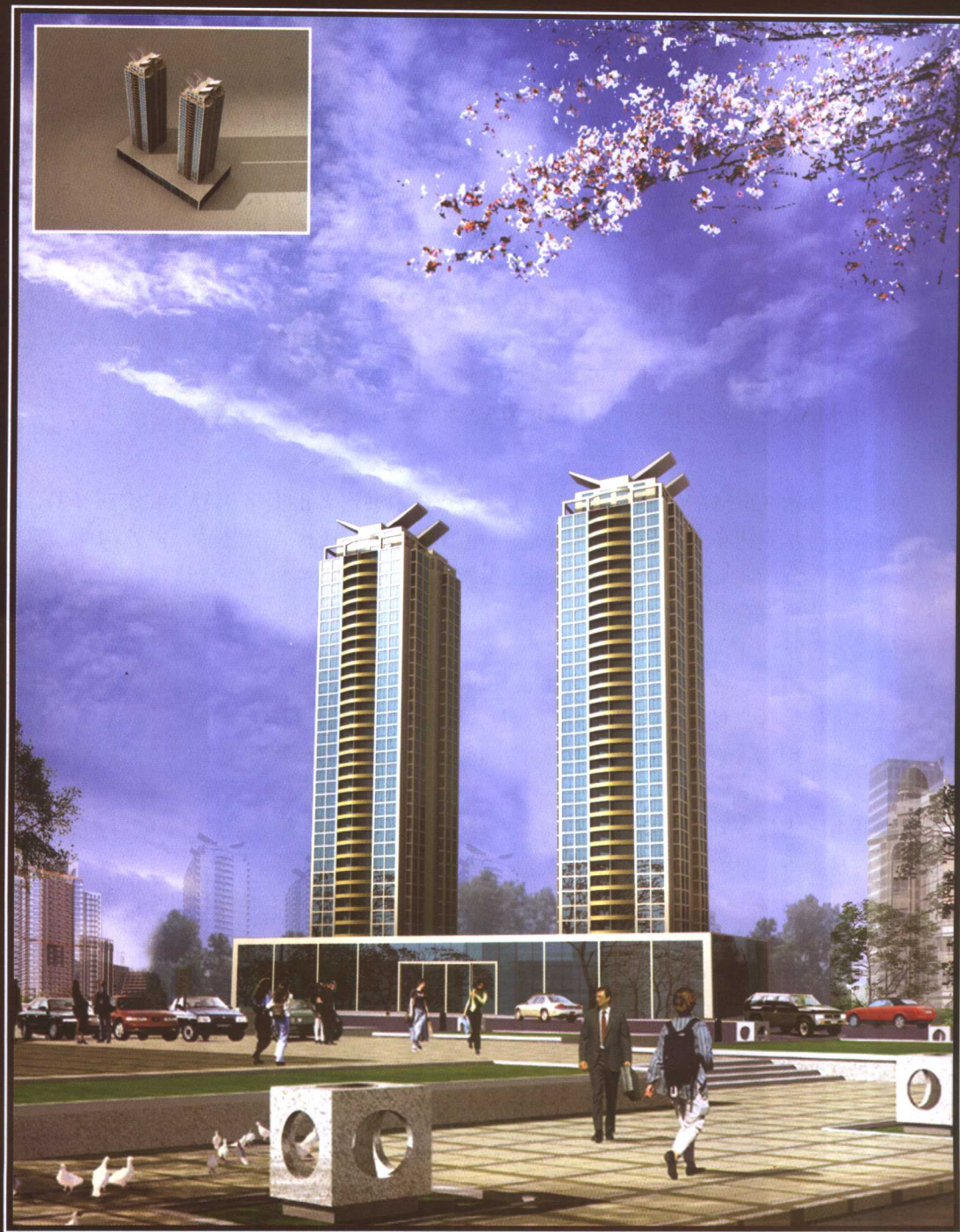
科林斯柱



陶立克式立柱



民居楼



商住楼

如何使用电脑快速地制作出高品质的建筑效果图，一直是许多初学者梦寐以求的事情。而作为效果图制作的基础，模型是关键。3ds MAX 5 因其建模功能强大、使用简单，而成为设计师建筑建模的首选工具，基本几何体建模、二维建模、复合几何体建模、修改建模、网格建模……，方法灵活、多样。要完全掌握这些建模方法、且从中找出一种最适合于当前物体的建模方式并不是一件容易的事情，需要制作者在拥有坚实理论根底的基础上反复练习才行。

目前市面上讲述效果图制作方面的书籍虽然不少，但在讲述有关建模方面的知识时都不够深入，寥寥数笔简单带过，搞得读者一头雾水。为此，我们推出了这套 3ds MAX 5 建筑建模丛书，从建模基础、建模实例、动画漫游三个方面系统、全面地进行讲解。这三本书是《3ds MAX 5 建筑建模基础》、《3ds MAX 5 建筑建模实例》、《3ds MAX 5 建筑动画漫游》。

本书是一本 3ds MAX 5 建筑建模的实例教程。本书作者根据多年教学和实践经验，以实例为先导，从室内框架、室内家具、家用电器、灯具、楼梯、工艺品、室外构件、室外建筑，系统全面、深入浅出地介绍了使用 3ds MAX 5 进行建筑和室内设计建模的各种方法和技巧。本书还附有一张光盘，包含了书中所有范例的 MAX 线架、最终效果、贴图文件，以方便读者自学使用。。

本书内容丰富，图文并茂，实例极具代表性和指导性，是一本实用性很强的专业化学习教材。可作为各高校建筑专业的辅导教材，也可作为建筑设计、室内设计以及美术设计人员自学参考用书。本书光盘内容包括书中每个实例模型的最终效果图及实例模型的 max 文件。

本书由陈志民、刘雄伟主编，参加本书编写的还有：李红萍、李红艺、刘红杰、何俊、周国章、易春香、林磊、刘争利、邓先胜、朱海涛。

由于时间仓促，书中难免有一些错误和不足。在感谢你选择本书的同时，也希望你能把对本书的意见和建议告诉我们。

联系信箱：c77@163.net

麓山工作室
2004 年 1 月

目 录

前言

室 内 篇

第 1 章 建筑建模概述	1
1.1 3ds MAX 5 的界面布局	2
1.2 建筑效果图制作流程	6
1.2.1 前期设计	7
1.2.2 3ds MAX 建模	7
1.2.3 编辑材质	7
1.2.4 设置灯光和摄像机	8
1.2.5 Photoshop 后期处理	9
1.3 3ds MAX 5 建模方法概述	9
1.4 常用编辑修改器简介	13
1.4.1 Extrude 挤压	14
1.4.2 Lathe 旋转	16
1.4.3 Bevel 倒角	18
1.4.4 Bevel Profile 轮廓倒角	21
1.4.5 Bend 弯曲修改	21
1.4.6 Taper 锥化修改	22
1.4.7 Twist 扭曲修改	24
1.4.8 Noise 噪波修改	25
1.4.9 Stretch 拉伸修改	26
1.4.10 Squeeze 压力修改	27
1.4.11 FFD 自由变形修改	28
1.4.12 Lattice 结构线框修改	30
1.4.13 Displace 贴图置换修改	31
1.4.14 MultiRes 多精度修改	32
1.4.15 Optimize 优化修改	33
第 2 章 室内框架建模	35
2.1 门	36
2.1.1 单开门	36
2.1.2 双开门	42
2.2 窗 帘	47
2.3 大理石拼花地面	52

2.3.1 拼花地面一	52
2.3.2 拼花地面二	55
2.4 客房框架	58
2.5 会议室框架	66
第3章 室内家具建模	74
3.1 中餐桌	75
3.2 中餐椅	80
3.3 单人沙发	88
3.4 大班台	99
3.5 休闲椅	108
3.6 旋转椅	117
3.7 欧式沙发	122
3.8 床	127
第4章 家用电器建模	134
4.1 电视机	135
4.1.1 Loft 放样建模	135
4.1.2 Edit Mesh 建模	139
4.2 空调	146
4.3 音箱	152
第5章 灯具建模	159
5.1 古典式台灯	160
5.2 古典式吊灯	169
5.3 壁灯	175
5.4 吊 灯	178
第6章 楼梯建模	185
6.1 直式楼梯	186
6.2 弧形楼梯	197
6.3 旋转楼梯	203
第7章 工艺品建模	207
7.1 装饰扇	208
7.2 装饰画	215

室 外 篇

第 8 章 室外建筑构件建模	220
8.1 建筑顶部造型的制作	221
8.1.1 玻璃框架屋顶	221
8.1.2 歇山顶	223
8.1.3 欧式圆顶造型	230
8.2 辅助构件造型制作	239
8.2.1 路灯	239
8.2.2 雕塑	246
8.2.3 花架	250
8.3 立柱造型的制作	262
8.3.1 陶立克式立柱	262
8.3.2 科林斯柱	264
8.3.3 爱奥尼克式立柱	275
第 9 章 室外建筑建模	285
9.1 商住楼	286
9.1.1 制作标准楼层	287
9.1.2 制作整栋楼体	293
9.1.3 制作楼顶造型	295
9.1.4 制作其他部分	299
9.2 民居楼	300
9.2.1 制作标准楼层	300
9.2.2 阵列楼层	311
9.2.3 制作顶楼造型	312
9.2.4 镜像复制制作右半楼	315
9.2.5 制作屋顶造型	317
9.3 别墅	321
9.3.1 制作楼体	321
9.3.2 制作门窗	334
9.3.3 制作门廊和阳台	335
9.3.4 制作屋顶	340