

全面 ● 专业 ● 实用 ● 经典 ● 艺术 ● 厚重 ● 超值

 1 DVD

- **视频文件** 5个大型综合实例，时长近**250分钟**的视频教学文件
- **内容超值** 近**4.5G**的DVD海量放送，帮您快速、独立地学习3ds Max及VRay软件
- **附赠素材** 超值赠送**2000个**石材贴图、**700个**木纹贴图、**近400个**布纹贴图、**300个**金属贴图、**近300个**陶瓷贴图、**150个**风景贴图

普及版

中文版

3ds Max 2010 VRay 1.5 效果图制作 完全自学手册

无限空间设计工作室 编著



- **技术手册** **21章**近**600页**的手册篇幅，全面系统地讲解了3ds Max及VRay软件的实用技术，给你带来全新非凡的体验
- **操作技巧** **14大**核心功能讲解和**150多个**技能实例，技术与经验紧密结合，使您的学习变得更加轻松、简单、快捷
- **专业实用** 全面系统地展现3ds Max及VRay的**核心技术**、**新增功能**和**商业应用**，帮助您体会效果图制作的乐趣



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

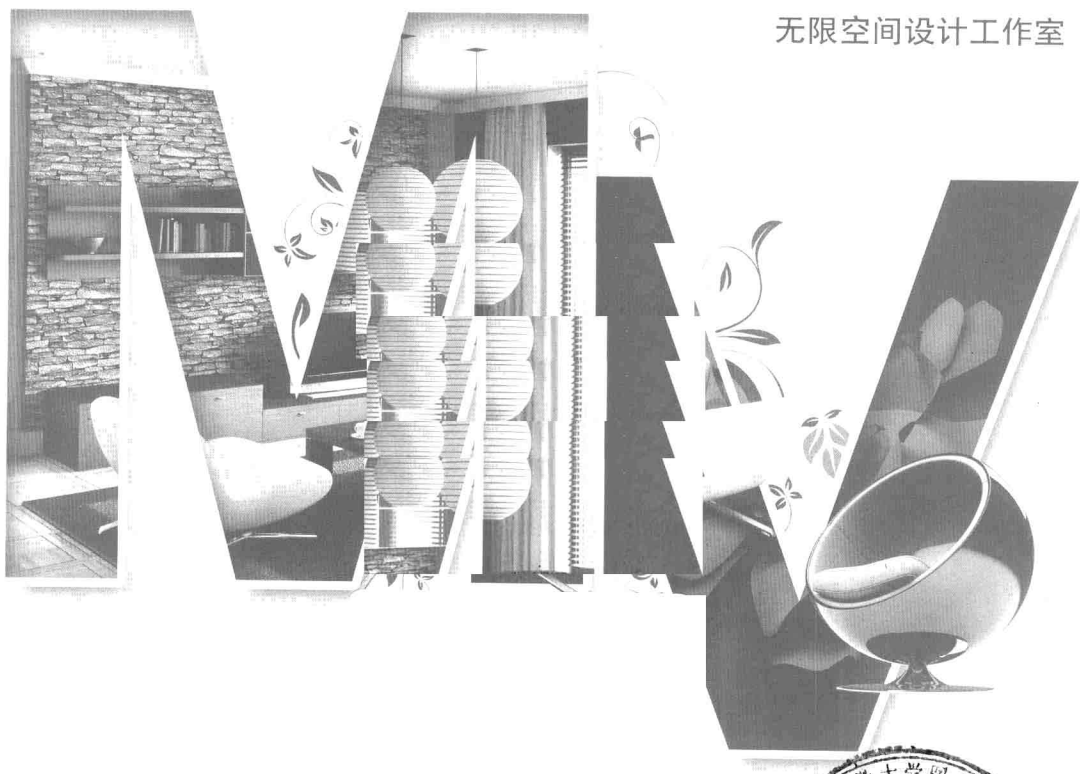
全面 ● 专业 ● 实用 ● 经典 ● 艺术 ● 厚重 ● 超值

普及版

- 视频文件 5个大型综合实例，时长近250分钟的视频教学文件
- 内容超值 近 的DVD海量放送，帮您快速、独立地学习3ds Max及VRay软件
- 附赠素材 超值赠送 石材贴图、700个木纹贴图、近400个布纹贴图、300个金属贴图、近300个陶瓷贴图、150个风景贴图

中文版 3ds Max 2010 VRay 效果图制作 完全自学手册

无限空间设计工作室 编著



- 技术手册 21章近600页的手册篇幅，全面系统地讲解了3ds Max及VRay软件的使用技巧，给你带来全新非凡的体验
- 操作技巧 14大核心功能讲解和150多个技能实例，技术与经验紧密结合，使您的学习变得更加轻松、简单、快捷
- 专业实用 全面系统地展现3ds Max及VRay的、新增功能和商业应用，效果图制作的乐趣



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内容简介

本教程是一本专门讲解 3ds Max、VRay 的手册，其中详细地讲述了常用的各项参数的作用及用法，同时配合实用、精美的实例进行讲解，使读者更好地理解参数的作用。目前用于效果图制作的主流软件是 3ds Max、VRay 和 Photoshop，它们的完美结合能够让设计者表现出效果逼真、细腻的作品。

本教程融汇了作者多年的室内设计和课堂教学所积累的经验，精心策划并编写了本书，纵览本书，您会感到其他设计书中没有讲到的知识与技巧，设计实践中没有解决的难题，自己在制作中没有掌握的思路，按照本书操作都会迎刃而解，有一种茅塞顿开、豁然开朗的感觉。

本教程结构清晰、语言简洁、实例精彩，可作为室内设计人员的参考手册，也可以供各类电脑设计培训班作为学习教材。

为了方便读者学习，本教程附带了 1 张 DVD 光盘，包含书中部分案例的源文件、最终渲染输出文件和视频教学文件。

需要本书或技术支持的读者，请与北京清河 6 号信箱（邮编：100085）发行部联系，电话：010-62978181（总机）转发行部、010-82702675（邮购），传真：010-82702698，E-mail: tbd@bhp.com.cn。

中文版 3ds Max 2010/VRay 1.5 效果图制作完全自学手册 /
无限空间设计工作室编著. —北京：希望电子出版社，2010.12
ISBN 978-7-89499-121-8

I. 中… II. 无… III. 图形软件, 3ds Max 2010/VRay 1.5

责任编辑：李 磊 / 责任校对：高 雅

责任印刷：密 东 / 封面设计：浓度文化

北京希望电子出版社 出版

北京市海淀区上地三街 9 号金隅嘉华大厦 C 座 611

邮政编码：100085

<http://www.bhp.com.cn>

北京密东印刷有限公司印刷

北京希望电子出版社发行 各地新华书店经销

*

2010 年 12 月第 1 版

2010 年 12 月第 1 次印刷

印数：1—3 500

开本：787mm×1092mm 1/16

印张：36（8 面彩插）

字数：821 千字

定价：68.00 元（1DVD 光盘+1 配套手册）



调制乳胶漆材质



调制木纹材质



调制沙发布纹材质



调制真皮材质



调制纱帘材质



调制清玻璃材质



调制磨砂玻璃材质



调制裂纹玻璃材质



调制镜面不锈钢材质



调制哑光不锈钢材质



使用置换模式表现地毯



使用VR毛发表现地毯



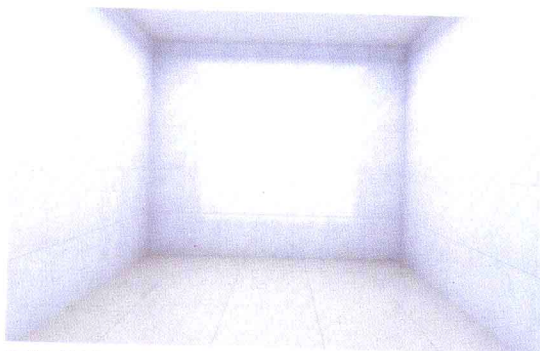
调制地砖材质



调制白陶瓷材质



调制木地板材质



调制砖墙材质



筒灯效果



壁灯效果



灯槽效果



为房间设置摄影机



为套二厅设置浏览动画(餐厅)



为套二厅设置浏览动画(客厅)



为套二厅设置浏览动画(电视墙)



为套二厅设置浏览动画(走廊)



时尚圆凳效果



休闲躺椅效果



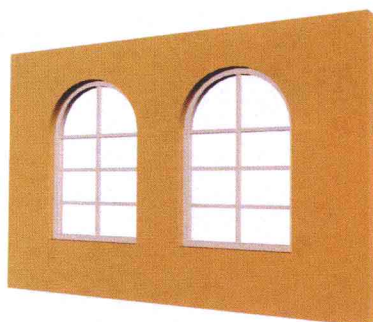
对物体进行阵列、镜像复制效果



单人沙发效果



搁物架效果



墙体及欧式窗户



焦散效果



高动态范围贴图效果



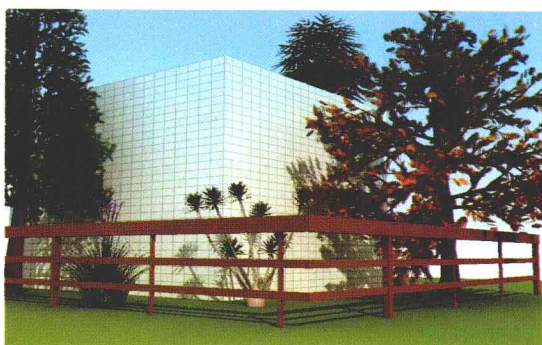
卧室景深效果



茶几效果



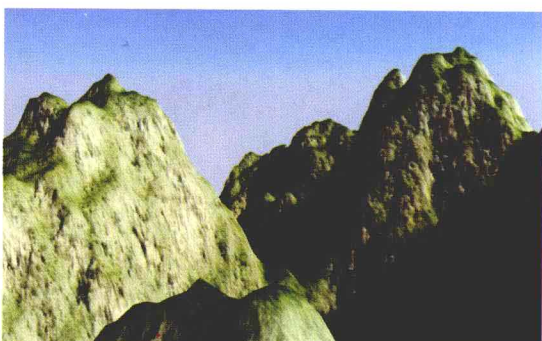
星形效果



AEC物体综合运用



旋转楼梯效果



山效果



VRay的整体介绍



餐厅效果



客厅效果



宴会厅效果



卧室效果



会议室效果

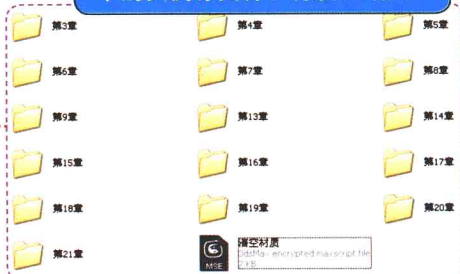
多媒体光盘说明



将DVD光盘放入光驱中，几秒钟后自动进入光盘主界面，单击相应的按钮即可进入相应的文件夹。也可以在桌面上双击“我的电脑”图标，在打开的窗口中右击光盘所在的盘符，在弹出的快捷菜单中选择“打开”命令，即可进入光盘中。



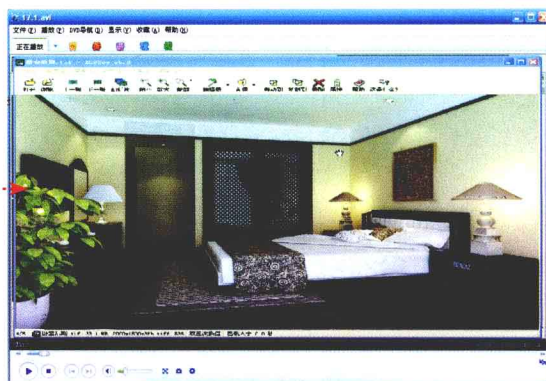
“场景”文件夹中包含部分章节的实例源文件、材质、贴图



“视频”文件夹中包含手册中综合案例的30段视频讲解教程，时间长达225分钟。



实例操作的视频文件

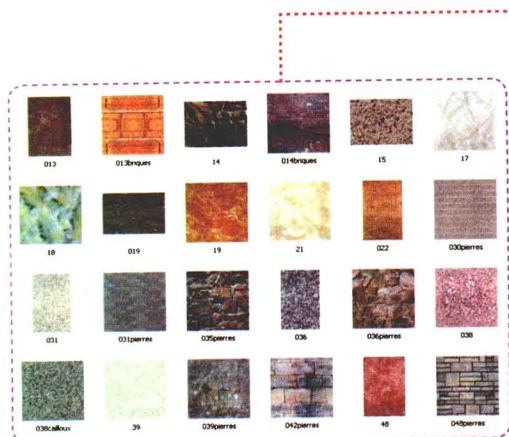


视频教程播放界面

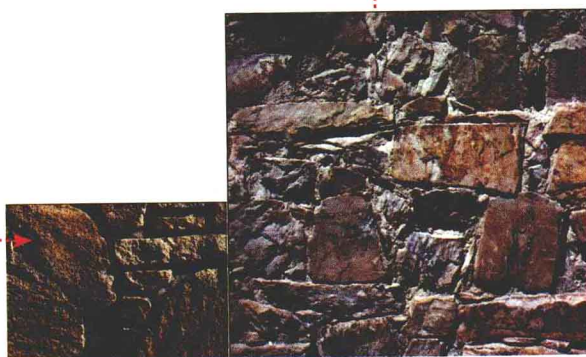


海量放送，帮助读者快速地学习3ds Max及VRay软件。光盘中包含2000个石材贴图、700个木纹贴图、近400个布纹贴图、300金属贴图、近300个陶瓷贴图、150个风景贴图。

光盘赠送内容



2000个石材贴图



石材贴图效果



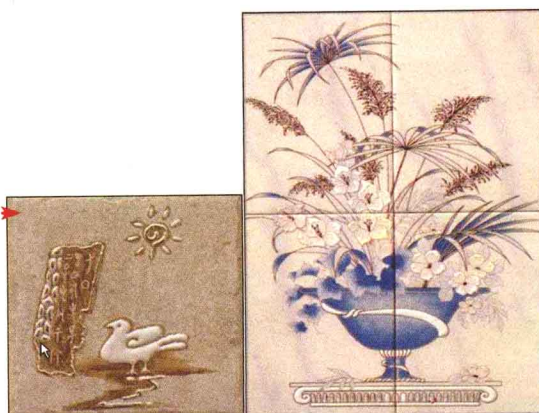
150个风景贴图



风景贴图效果



近300个陶瓷贴图



陶瓷贴图效果

前言

PREFACE

室内设计作为一门技巧性、实践性、经验性很强的综合学科，需要室内设计人员必须加强各方面知识的储备和专业技术的训练。如果想要在这一行成为强者，就必须在具备专业知识的同时，还要掌握可以快速表现设计方案的设计类软件。3ds Max、VRay、Photoshop等设计软件由于其制作速度快、功能强大，而在室内设计行业形成了绝对优势，谁能驾驭这些设计软件，就可以站在这个发展大潮的最前端。

基于上述思想，我们编写了这本《中文版3ds Max 2010/VRay 1.5效果图制作完全自学手册》，希望能够给大家带来耳目一新的感觉，能够指导大家在效果图制作这个行业实现自己的理想，制作水平更上一层楼。

本书在编写的过程中，力求以精简的语言，讲解充实、丰富的软件知识。在章节内容安排上打破了同类计算机图书的传统写作模式，充分考虑到读者的接受能力和实际需要，深入浅出的对软件进行了详细的讲解，自始至终都渗透了“学以致用”的主题思想。可以满足业界各层人士对这些设计软件不同程度的认识与需求，尤其针对想急切成为专业制作高水准效果图高手的朋友。我们从基础的设计理论知识开始学习，再配合详尽的软件知识讲解与操作技巧点拨，并通过室内设计中常见的家装、工装场景案例进行实战操作，尽可能多的让书中的内容更丰满，涉猎面更广阔，满足广大读者在学习路上的不同需求，并能在学习完本书后，有一种收获颇丰、并能够珍惜此书的心情。

我们的写作宗旨是帮助热衷于室内设计及创作电脑效果图的朋友，全面掌握如何使用3ds Max建立模型并使用VRay渲染器进行渲染，再结合Photoshop进行后期美化处理的应用方法，可以轻松、专业、快速地表现出近真实的设计作品。

经过紧张的组织、策划和创作，本书终于如期面世。在写作过程中，虽然我们始终坚持严谨、求实的作风和追求高水平、高质量、高品位的目标，但错误和不足之处在所难免，敬请读者、专业人士和同行批评、指正、赐教，我们将诚恳接受您的意见，并在以后推出的图书中不断改进和提高。

本书由具有多年教学和工作经验的设计师孙启善、王玉梅编写，在写作的过程中还得到了于冬波、孙平、张双志、孙启彦、孙玉雪、况军业、姜杰、王梅君、李杰、杨丙政、孙贤君、马俊凯、孙美娟、胡爱玉、管虹、徐丽、白英、王宝才、王玉松、张波、张传记、张双志、任香萍、陈云龙、宋海生、孔令起、李秀华等人的大力帮助和支持，在此表示感谢。

编著者

CONTENTS 目录

第1章 室内设计与表现基础

1.1 室内设计概述	2	1.7 室内设计的流程	22
1.2 从事室内设计需掌握的知识	2	1.7.1 客户沟通	23
1.2.1 光在室内设计中的作用	2	1.7.2 现场测量	23
1.2.2 色彩在室内设计中的作用	3	1.7.3 确定设计方案	24
1.2.3 工程图纸在设计中的作用	6	1.7.4 绘制平面图、效果图、施工图	25
1.3 室内装饰设计的基本原则	9	1.7.5 工程报价	27
1.3.1 室内装饰设计要满足使用功能要求	9	1.7.6 方案洽谈阶段	28
1.3.2 室内装饰设计要满足精神功能需求	9	1.7.7 签订装修合同	28
1.3.3 室内装饰设计要满足现代技术要求	9	1.7.8 现场施工管理	29
1.3.4 室内装饰设计要符合地区特点与 民族风格要求	9	1.7.9 验收、竣工阶段	29
1.4 室内设计的风格	15	1.8 效果图与设计的关系	29
1.4.1 现代风格	15	1.9 用3ds Max制作效果图 的工作流程	30
1.4.2 后现代风格	15	1.9.1 建立模型阶段	30
1.4.3 园林风格	16	1.9.2 设置相机阶段	31
1.4.4 中式风格	16	1.9.3 调配材质阶段	31
1.4.5 欧式风格	17	1.9.4 设置灯光阶段	32
1.4.6 地中海风格	17	1.9.5 渲染输出阶段	32
1.5 室内设计的设计要素	18	1.9.6 后期处理阶段	33
1.6 学习室内设计应掌握的内容	22	1.10 小结	33

第2章 3ds Max 2010入门基础知识

2.1 3ds Max概述	35	2.5 3ds Max 2010界面详解	44
2.2 3ds Max的应用领域	35	2.5.1 标题栏	45
2.3 3ds Max 2010特点和新功能	37	2.5.2 菜单栏	46
2.3.1 3ds Max 2010的特点	37	2.5.3 工具栏	48
2.3.2 3ds Max 2010的新功能	38	2.5.4 视图区	53
2.4 3ds Max的运行环境及安装、 启动与卸载	42	2.5.5 命令面板	55
2.4.1 3ds Max 2010的运行环境	42	2.5.6 视图控制区	56
2.4.2 3ds Max 2010的安装	43	2.5.7 状态栏及提示栏	58
实战演练001——安装3ds Max 2010	43	2.5.8 动画控制区	58
2.4.3 3ds Max 2010的启动与退出	44	2.6 小结	58

第3章 3ds Max 2010的基本操作

3.1 个性化界面的设置..... 60	实战演练002——设置个性化界面..... 60	3.6 复制的方法..... 75	实战演练011——调整轴点..... 75
3.2 界面颜色的设置..... 61	实战演练003——设置界面颜色..... 61	3.6.1 运用【克隆】命令原位复制..... 76	
3.3 【修改】命令面板的建立..... 62	实战演练004——建立【修改】命令面板..... 62	3.6.2 Shift键组合复制法..... 77	
3.4 对象的选择..... 64		3.6.3 用阵列工具复制..... 78	
3.4.1 【交叉】与【窗口】模式..... 64		3.6.4 镜像复制..... 80	
3.4.2 基本选择..... 64		实战演练012——镜像复制..... 81	
3.4.3 按名称选择..... 65		3.6.5 用间隔工具复制..... 81	
3.4.4 过滤选择..... 65		3.6.6 用快照工具复制..... 84	
3.4.5 其他选择方式..... 66		实战演练013——快照复制..... 84	
3.5 常用建模辅助命令的应用..... 66		3.7 组合键的设置..... 85	实战演练014——设置组合键..... 85
3.5.1 单位设置..... 66		3.8 自动备份功能的优化..... 86	
实战演练005——设置单位..... 66		3.9 素材库的文档管理..... 87	
3.5.2 捕捉..... 67		3.9.1 模型库的建立..... 87	
实战演练006——练习捕捉..... 68		3.9.2 贴图的搜集..... 87	
实战演练007——练习角度捕捉..... 70		3.9.3 灯光文件..... 88	
实战演练008——练习百分比捕捉切换..... 71		3.9.4 积累设计方案..... 88	
3.5.3 对齐..... 71		3.10 课后练习——阵列、镜像、 复制的具体操作..... 88	实战演练015——对物体进行阵列、 镜像复制..... 88
实战演练009——练习对齐物体..... 72		3.11 课后练习——间隔工具的具体操作..... 90	
3.5.4 隐藏和冻结..... 73		3.12 小结..... 90	
实战演练010——练习隐藏和冻结..... 74			
3.5.5 调整轴点..... 74			

第4章 基础物体建模

4.1 三维的概念..... 92	4.5 扩展基本体..... 105
4.2 标准基本体..... 92	4.5.1 切角长方体..... 105
4.2.1 长方体..... 94	4.5.2 切角圆柱体..... 106
4.2.2 球体..... 95	4.6 上机实战——制作组合沙发..... 107
4.2.3 圆柱体..... 96	实战演练017——制作单人沙发..... 107
4.2.4 圆环..... 97	4.7 课后作业——艺术茶几..... 111
4.2.5 茶壶..... 98	4.8 建筑构件建模..... 112
4.2.6 圆锥体..... 99	4.8.1 楼梯..... 112
4.2.7 几何球体..... 99	4.8.2 门..... 114
4.2.8 管状体..... 100	4.8.3 窗..... 115
4.2.9 四棱锥..... 101	4.8.4 墙..... 116
4.2.10 平面..... 101	4.8.5 栏杆..... 117
4.3 上机实战——制作茶几..... 102	4.8.6 植物..... 119
实战演练016——制作茶几..... 103	4.8.7 AEC物体综合运用..... 120
4.4 课后作业——制作电脑桌..... 104	实战演练018——AEC物体综合运用..... 121

4.9 上机实战——制作楼梯.....123	4.10 课后作业——制作遮篷式窗.....125
实战演练019——创建螺旋楼梯.....123	4.11 小结.....126

第5章 二维线形的绘制与编辑

5.1 二维图形作用.....128	实战演练028——制作搁物架.....143
5.2 样条线.....128	5.4 扩展样条线.....145
5.2.1 线.....130	5.4.1 墙矩形.....145
实战演练020——制作铁艺造型.....134	5.4.2 角度.....146
5.2.2 圆.....136	实战演练030——创建角度.....146
实战演练021——创建圆.....137	5.4.3 宽法兰.....147
5.2.3 弧.....137	实战演练031——创建宽法兰.....147
实战演练022——创建弧.....137	5.4.4 通道.....148
5.2.4 多边形.....138	5.4.5 T形.....148
实战演练023——创建多边形.....138	实战演练032——创建通道.....148
5.2.5 文本.....139	实战演练033——创建宽法兰.....149
实战演练024——创建文本.....139	5.5 二维图形的编辑与修改.....149
5.2.6 矩形.....140	实战演练034——编辑二维线形.....149
实战演练025——创建矩形.....140	5.6 上机实战——制作中式砖墙造型.....151
5.2.7 星形.....140	实战演练035——制作中式砖墙造型.....151
实战演练026——创建星形.....140	5.7 课后作业——制作楼梯造型.....153
5.2.8 螺旋线.....142	5.8 小结.....154
实战演练027——创建螺旋线.....142	
5.3 上机实战——制作圆凳.....143	

第6章 二维线形生成三维造型

6.1 熟悉修改面板的结构.....156	6.2.3 倒角.....165
6.1.1 名称和颜色.....156	实战演练038——制作二级天花吊顶.....166
6.1.2 修改器对栈.....156	6.2.4 倒角剖面.....166
6.1.3 修改器列表.....157	实战演练039——制作装饰画造型.....167
6.2 常用修改器.....157	6.3 上机实战——制作套一厅墙体.....168
6.2.1 挤出.....157	实战演练040——制作套一厅墙体.....169
实战演练036——制作墙体及欧式窗户.....159	6.4 课后作业——制作中式画瓶.....172
6.2.2 车削.....161	6.5 小结.....172
实战演练037——制作台灯造型.....163	

第7章 三维造型常用的修改命令

7.1 弯曲.....174	实战演练042——用锥化制作台灯.....179
实战演练041——用弯曲制作旋转楼梯.....175	7.3 噪波.....180
7.2 锥化.....177	实战演练043——用噪波制作山.....181