

学设计 **零点飞跃** 丛书



科大工作室



含多媒体演示及素材光盘

3DS MAX

家庭装修效果图制作

零点飞跃

高志清 主 编
科大工作室 张恒立 等编著



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn



禁止吸烟

2020年12月1日
2020年12月1日

2020年12月1日
2020年12月1日

学设计



飞跃丛书



科大工作室

3DS MAX

家庭装修效果图制作

含多媒体演示及素材光盘

零点飞跃

高志清 主编

科大工作室 张恒立 等编著

中国水利水电出版社



3DS MAX 家庭装修效果图制作

零点飞跃

图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 家庭装修效果图制作零点飞跃 / 高志清主编. —北京: 中国水利水电出版社, 2004

(学设计零点飞跃丛书)

ISBN 7-5084-2304-6

I. 3… II. 高… III. 室内装饰—建筑设计: 计算机辅助设计—图形软件, 3DS MAX 6 IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 076480 号

书 名: 3DS MAX 家庭装修效果图制作零点飞跃

作 者: 高志清 主编 科大工作室 张恒立 等编著

出版 发行: 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 - m a i l: mchannel@263.net (万水)

sales@waterpub.com.cn

电 话: (010) 63202266 (总机) (010) 68331835 (营销中心)

(010) 82562819 (万水)

经 售: 全国各地新华书店和相关出版物销售网点

排 版: 北京万水电子信息有限公司

印 刷: 北京北医印刷厂

规 格: 787mm×1092mm 16 开本 18 印张 411 千字 4 彩插

版 次: 2004 年 10 月第 1 版 2004 年 10 月第 1 次印刷

印 数: 0001—5000 册

定 价: 34.00 元 (含 1CD)

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

内容提要

3DS MAX 家庭装修效果图制作

零点飞跃



本书采用文字讲述与多媒体光盘演示紧密结合的方式，系统地讲述了 3ds max 6 制作家庭装修效果图的基本命令和技法，介绍了家庭装修效果图的一些需要注意的理论知识。本书解说详尽，光盘演示直观生动，非常适合于想进入家庭装修领域的初学者学习，对有一定基础的设计人员也有较高的参考价值。

本书对每个范例的制作都做了精心的准备，力图使例子既漂亮又能突出讲过的命令，以便读者对所学的命令有更为深刻的印象，制作中选用的参数达到最优组合，尽量使制作的结果达到无可挑剔的程度。

本书从实际工作中的应用范例入手，将 3ds max 6 的命令与家庭装修效果图制作的操作技巧、创意理念有机地融为一体，命令、概念部分在书中讲述，范例制作过程不仅在书中有详细介绍，在随书光盘中也有动态的教学演示。本书范例经典、制作步骤详尽易懂、具有很强的可读性，不仅适合于读者自学，也非常适合作为各类电脑培训班学习效果图制作的辅助教材。

王 强 陈 明
袁 萍 郭 斌
李 强 李 强
李 强 李 强

零点飞跃



主 编：高志清

编 委：

张爱城	辛 文	林 英
迟 冬	王 睿	贾惠良
刘 霞	张恒立	许海声
王爱婷	周萍萍	车 宇
涂 芳	吕 健	孙 春
张传记	李 克	夏小寒
柏 莉	徐 力	胡爱玉
孙 平	刘海芹	蒋 涛
张桂敏	孙 焱	姜华华
张 伟	王立娥	李 军

当今时代,电脑在人们的工作、学习和生活中起的作用越来越大,社会各界人士学习电脑的热情也在不断高涨。特别是中国加入 WTO 以来,市场竞争日趋激烈,许多有识之士为了顺应时代潮流,挤时间加入学习电脑的行列;还有许多初学者为了掌握一技之长,在电脑设计领域占据一席之地,也在努力学习电脑设计的有关知识。许多读者在学习和了解了一些基础的电脑软件知识后,对怎样才能进一步提高、成为深受社会欢迎的电脑设计人才还心中无数。他们迫切要求能在市场上见到能**充分运用现代多媒体技术,集动态演示、声音解说、图书阅读于一体的全方位自学教程**,希望能有一位不拿薪水的电子老师在身旁讲解电脑设计的知识和理念,循循善诱;同时希望能用所学的知识和技能,自己独立创作出具有实用价值的设计作品。一些电脑培训学校或培训班也希望能有一套适合在现代多媒体教室授课的实用培训教材,满足学员多方面的需求。

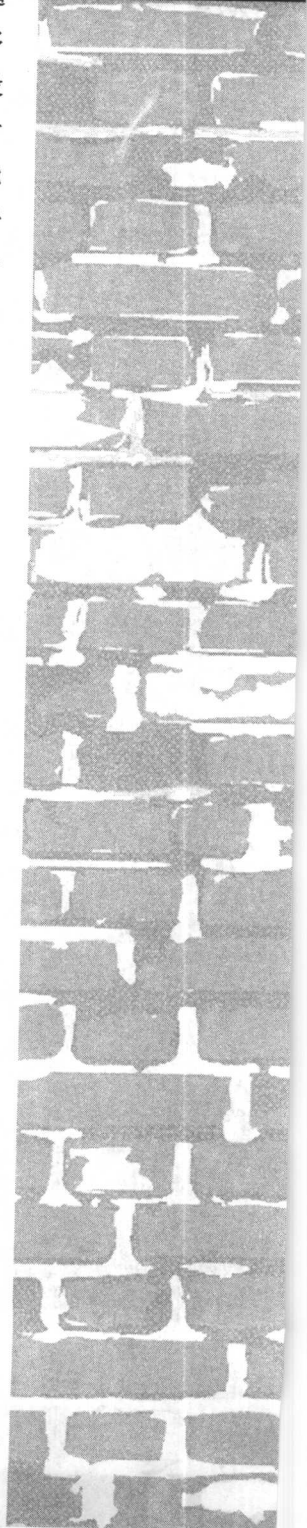
为了满足广大读者求知、成才的愿望,我们在认真分析读者求学心理以及学习过程的基础上,推出了本套**学设计零点飞跃**丛书,希望能为读者提供一位受欢迎的电子老师,帮助读者**系统地学习和掌握各类电脑设计软件**的使用方法,使读者学完之后可以自己独立创作出具有实用价值的设计作品。为达此目的,本套丛书突出强调**“全方位培训”**的新概念,力求在写作及内容安排方面做到深入浅出、通俗易懂,努力实现图书文字与多媒体教学光盘内容的完美结合。读者只要学完书中讲述的知识和技能,完成各章给出的习题,就可以理解并掌握相关的电脑设计软件,独立制作完成实用的电脑设计作品。

与其他电脑设计类图书相比,本套丛书具有以下几项显著特点:

一、**软件界面全部采用中英文对照的方式**,不仅命令界面如此,操作所用的命令也加中文标注,使英文基础不太好的读者学习起来也不会感到困难。并在书中讲明汉化的方法,还提供了科大工作室开发的汉化软件包。

二、从书中**选用的实例都来源于工程或设计实践**。这些选用实例的制作过程都经过精选和优化,避免出现太复杂的操作过程,易于学习和掌握。突出其实用性特点,强调制作技法的技巧性和实用性。

三、丛书中的**内容分为命令和制作实例两大部分**。命令及工具完全在书中讲述,制作实例的操作步骤讲述尽量细致,避免出现大的跳步和漏步,通过书面语言为读者展示实例的全部制作过程,便于读者模仿;在**每个操作练习题前**先给出**练习的目的要求、参考制作流程图和概要的制作步骤**,读者通过模仿制作例题的操作过程,完成这些实例制作。如果读者还是不能独立完成,可以调用随书配备多媒体教学光盘中的相应选项,它就会像一位耐心的老师一样,直观形象地向你



零点飞跃



动态演示实例的具体操作过程。通过这些措施，使读者可以将学到的主要命令和技法都练习一遍，学到实用的操作技能。

四、本套丛书在实例制作中，使用通俗的语言详细地讲述了所用到的命令及工具。整体内容按照从易到难的方式进行安排，对重点知识进行深入剖析；讲述的命令和工具经过仔细精选。因为所谓的基础书不是命令大全，不需要将软件中的全部命令和工具都写出来，而是针对实战特点，精选出一些最基础的、在实际工作中一定会用到的命令和工具进行重点讲述，并且力求使讲述的知识具备良好的系统性。

五、对于丛书中的每个操作练习题，书中会先给出制作的构思及流程，讲述在制作中将要用到的命令和知识点，使读者在制作之前就对范例的整个制作过程有个总体了解，在制作中做到心中有数。

六、在实例制作中，如果有容易产生误解或出错的地方，书中会提醒读者注意，并加以重点标注说明，使读者在制作中尽量少犯错误。

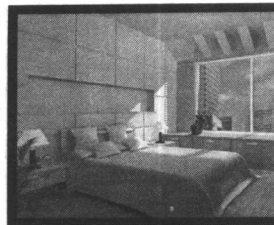
七、本套丛书的每本书都配有多媒体教学光盘。对于书中讲述的全部操作实例，本套丛书将采用多媒体教学光盘进行动态演示，用光盘演示与图书解说相结合的方式，使读者可以直观形象地学习并掌握这些制作的要点和关键。

八、书中调用的素材以及生成的效果图，都存放在随书的素材光盘中。读者在制作过程中如果遇到困难或问题，可以调出光盘中的效果图参考对照，从而发现问题的所在。

本套丛书由以下 14 本组成，它们分别是：

1. 《3DS MAX 效果图制作基础零点飞跃》
2. 《3DS MAX 家庭装修效果图制作零点飞跃》
3. 《3DS MAX 工程装修效果图制作零点飞跃》
4. 《3DS MAX 建筑效果图制作零点飞跃》
5. 《AutoCAD 制图设计零点飞跃》
6. 《AutoCAD 建筑工程制图零点飞跃》
7. 《Photoshop 实用图像创作零点飞跃》
8. 《Photoshop 广告设计零点飞跃》
9. 《Photoshop 效果图后期处理零点飞跃》
10. 《CorelDRAW 艺术创作零点飞跃》
11. 《Flash 动画制作零点飞跃》
12. 《Authorware 多媒体课件制作零点飞跃》

零点飞跃



13. 《Dreamweaver 网站设计零点飞跃》

14. 《Word 图文版式设计零点飞跃》

为了使本套丛书有较强的可读性，我们在写作时除了所选用范例具有广泛代表性、实用性较强和比较精彩之外，在写作方式上还尽可能地深入浅出、图文并茂。在操作步骤上尽量避免出现漏步和较大的跳步，使读者只要按照书中范例一步一步向下操作就可以达到预想的效果。

为了便于读者学习，我们还在书中设计了三个小图标，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。

 操作步骤：用于引出一个操作题目和与之相应的操作步骤。

 提示注意：用于介绍经验和心得或提醒读者应该注意的问题。

在此，我们要衷心感谢所有向本套丛书提出改进意见的同行和学员，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) 5829423 5819714

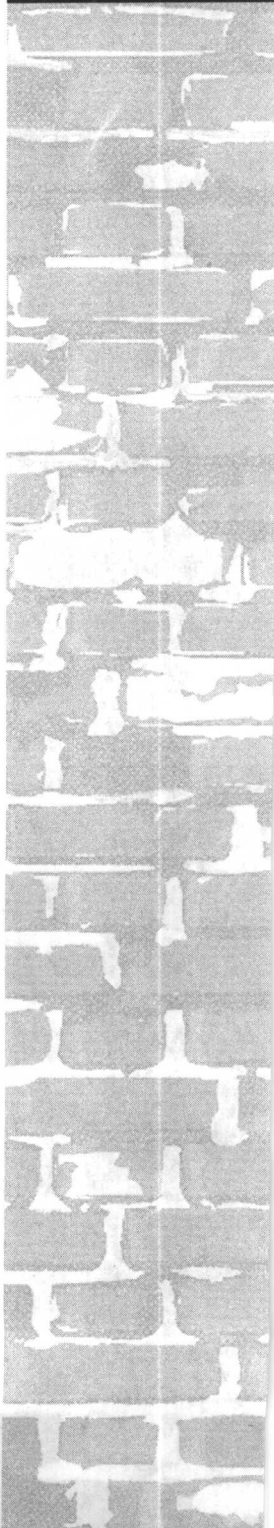
传 真：(0532) 5833733

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

科大网站: www.keda-edu.com

科大工作室

2004年2月



零点飞跃



随着我国的改革开放和社会文明的进步，人们对自己的居住环境有了更高的要求，从而带动了家庭装修行业的迅速发展。越来越多的人开始将目光投向家庭装修行业，立志在家庭装修行业做出一番事业。有了长远的目标固然重要，但面临的问题是如何一步一步去实现自己的目标。

应广大读者来信来电要求，我们编写了这本集家庭装修基本知识及家庭装修效果图制作于一体的《3DS MAX 家庭装修效果图制作零点飞跃》一书，本书力图将 3ds max 6 这个制作软件与家庭装修基本知识完美结合，在了解家庭装修的同时也学会了软件的使用，并能制作出照片级的家庭装修效果图。

本书内容

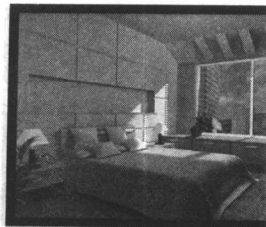
本书以章为写作单位，共分八章内容。在内容编排方面尽量做到深入浅出、图文并茂，将技巧、设计理念融为一体。每章节在介绍同一类命令的同时，还分别制作几个小例子，充分运用讲过的命令，使读者对所学的命令有更为深刻的印象。

学完本书后，读者不仅对 3ds max 6 系统有了一定的了解，还能掌握一定的家庭装修的基本知识，并能独立完成家庭装修效果图的制作。

本书各章内容如下：

- ◆ 第一章：简要介绍了家庭装修知识及 3ds max 6 系统。
- ◆ 第二章：介绍了 3ds max 6 建立基础模型和使用编辑修改器的方法。
- ◆ 第三章：讲述如何绘制、编辑、修改二维线形，并通过几个小例子具体应用。
- ◆ 第四章：讲述二维线形常用的编辑修改器，通过几个小例子具体应用。
- ◆ 第五章：主要介绍了材质编辑器的使用和具体材质的制作。
- ◆ 第六章：主要介绍了灯光的基本知识并通过几个例子详细介绍了灯光的具体应用。
- ◆ 第七章：主要介绍了渲染的基本知识、后期处理的方法，举例介绍了餐厅效果图的详细制作过程。
- ◆ 第八章：讲述了家庭装修的一些理论知识，完整地制作了起居室的效果图。

在编写本书时，为了使读者操作起来更加方便，我们使用了 3ds max 6 的双文对照界面（英文为主、中文辅助）。本书制作的所有造型及调用、引入的贴图材质都存放在随书所附的光盘中。读者朋友在制作中如果遇到疑难问题，可以根据需要调用随书光盘中的相关文件对照参考。



如何对 3ds max 6 系统进行汉化

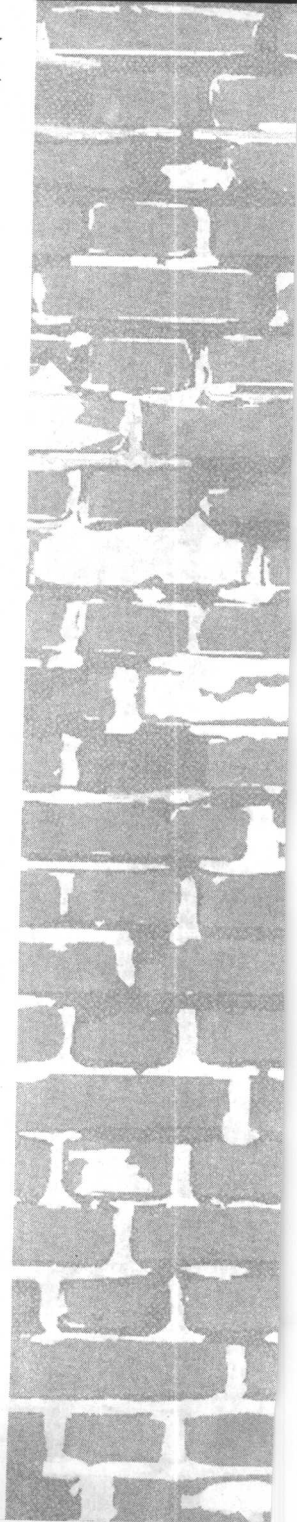
打开本书读者就会发现,书中不仅提供 3ds max 6 的英文界面,还有汉化界面可以对照使用。本书使用的汉化软件包是科大工作室开发推出的,免费供读者学习之用。未经科大工作室授权,本汉化软件包不得用于任何商业或赢利目的。下面介绍使用“晴窗中文大侠 4.2”汉化 3ds max 的具体步骤。

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,即安装在“C:\Program Files”文件夹下。
2. 双击光盘 1 中的“汉化包”文件夹,将其打开。
3. 双击该文件夹中的“晴窗 4.2 for 3dsmax6.0.exe”文件,按“晴窗中文大侠 4.2”的安装路径进行安装。
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,在 3ds max 中文模式单击即可全部汉化 3ds max 软件。

本书配套光盘内容

本书附送的光盘中收录了本书所讲范例的线架文件以及与线架相对应的贴图和渲染图片,以便读者在制作效果图的过程中随时调用;本书随书光盘还附有实例篇中所有制作过程的详细多媒体动态教学演示,读者在学习时可以对照使用(关于光盘的详细操作注意事项请见光盘根目录下的 Readme.txt 文件)。

- ◆ “调用图片”文件夹:保存了后期处理中用到的图片文件。
- ◆ “贴图”文件夹:保存了本书用到的贴图图片。
- ◆ “汉化包”文件夹:保存了科大工作室开发的 3ds max 汉化包。
- ◆ “平面图”文件夹:保存本书范例使用的 CAD 图。
- ◆ “彩页”文件夹:保存了本书的彩页图片。
- ◆ “线架”文件夹:按章保存了本书各范例的线架文件和调用的线架文件。
- ◆ “渲染图片”文件夹:按章保存了本书渲染的图片、后期处理完成的图片。





联系电话: (0532) 5829423 5819714

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

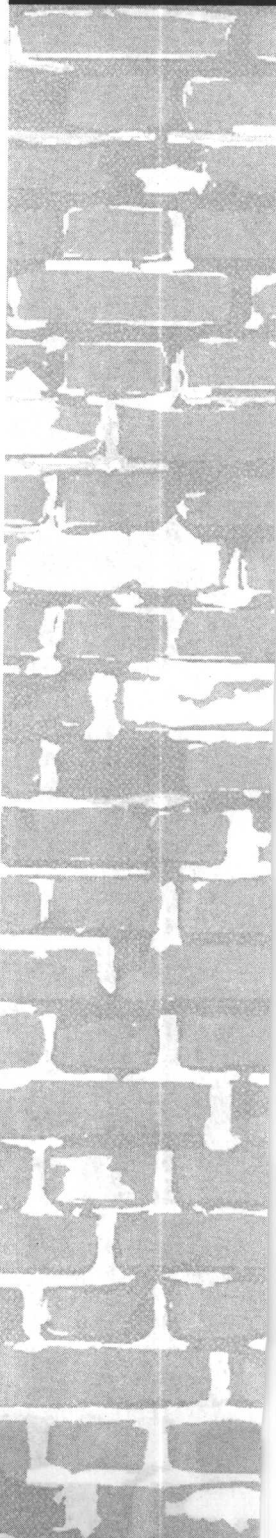
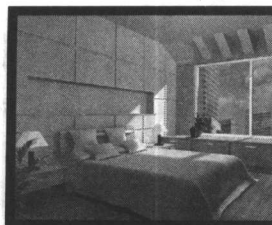
作者

2004 年 5 月

目 录

3DS MAX 家庭装修效果图制作

零点飞跃



丛书前言

本书导读

第一章 家庭装修知识及 3ds max 6 1

1.1 家庭装修知识.....2

1.1.1 家庭装修前的准备.....2

1.1.2 选定装修方案.....2

1.1.3 家庭装修的基本特征.....2

1.1.4 家庭装修的不同风格.....3

1.1.5 居室室内装潢流行趋势的特点.....5

1.2 3ds max 6 概述.....5

1.2.1 3ds max 6 的系统要求.....5

1.2.2 3ds max 6 的工作界面.....6

1.2.3 3ds max 6 新增功能简介.....9

1.3 家庭装修效果图的制作流程.....13

1.4 本章小结.....14

第二章 家庭装修效果图建模篇（一） 15

2.1 命令篇.....16

2.1.1 创建基础模型.....16

2.1.2 确定对象属性.....19

2.1.3 修改命令面板.....20

2.2 实例篇.....28

2.2.1 起跑——制作古典沙发（难易程度★）.....28

2.2.2 加速——制作椅子（难易程度★★）.....36

2.2.3 冲刺——制作座钟（难易程度★★★）.....44

2.3 本章小结.....58

第三章 家庭装修效果图建模篇（二） 59

3.1 命令篇.....60

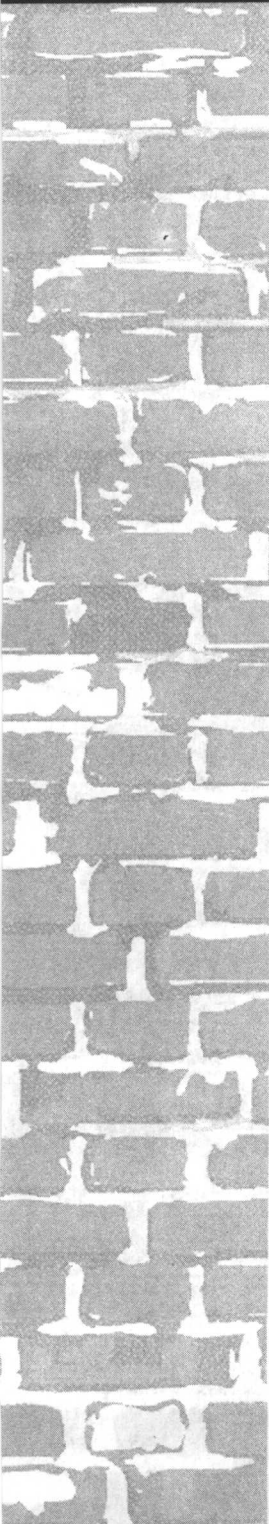
3.1.1 二维线形的创建.....60

3.1.2 二维线形修改——编辑样条曲线.....63

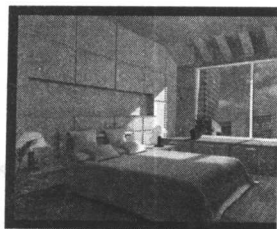
3.2 实例篇.....68

3.2.1 起跑——制作一个古典隔断（难易程度★）.....68

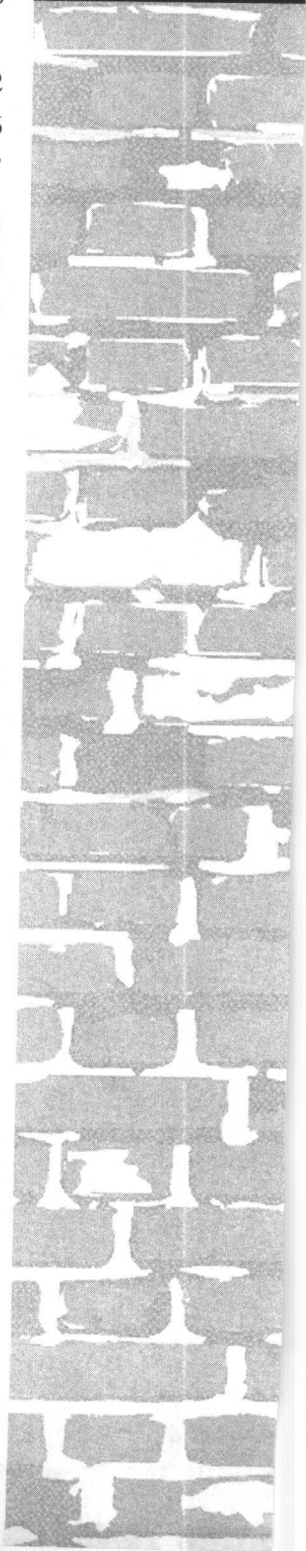
零点飞跃



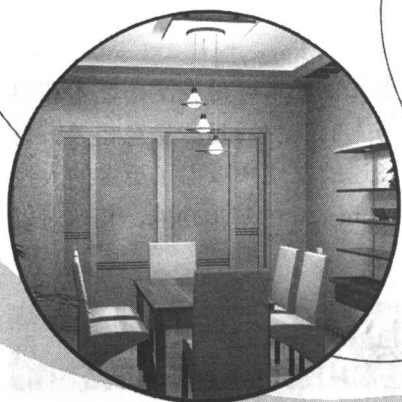
3.2.2 加速——制作一个圈椅（难易程度★★）	76
3.2.3 冲刺——制作一个现代椅子（难易程度★★★）	87
3.3 本章小结	95
第四章 家庭装修效果图建模篇（三）	97
4.1 命令篇	98
4.1.1 【Extrude】（拉伸）修改器	98
4.1.2 【Lathe】（旋转）修改器	99
4.1.3 【Bevel】（斜切）修改器	101
4.1.4 【Bevel Profile】（斜切轮廓）修改器	102
4.1.5 【Loft】（放样）修改器	104
4.2 实例篇	105
4.2.1 起跑——制作一个日式茶几	105
4.2.2 加速——制作一个古代台灯	111
4.2.3 冲刺——制作一个窗帘	119
4.3 本章小结	126
第五章 家庭装修效果图之材质篇	127
5.1 命令篇	128
5.1.1 材质编辑器简介	128
5.1.2 材质的分类	132
5.1.3 贴图坐标	140
5.2 实例篇	144
5.2.1 起跑——调配金属材质和皮质材质	144
5.2.2 加速——调配玻璃材质	148
5.2.3 冲刺——制作长茶几的材质	150
5.3 本章小结	161
第六章 家庭装修效果图之灯光篇	163
6.1 命令篇	164
6.1.1 相机的基本知识	164
6.1.2 3ds max 6 灯光的基本知识	166
6.1.3 家庭装修的灯光常识	171
6.1.4 室内灯光的布光原则与设置过程	173
6.2 实例篇	173



6.2.1 起跑——餐厅的灯光效果（难易程度★★）	173
6.2.2 加速——为客厅添加灯光效果（难易程度★★★）	176
6.2.3 冲刺——使用 mental ray 渲染器渲染卧室 （难易程度★★★）	182
6.3 本章小结	186
第七章 家庭装修效果图（餐厅篇）	187
7.1 命令篇	188
7.1.1 渲染的基本知识	188
7.1.2 效果图的后期处理	189
7.2 实例篇	191
7.2.1 起跑——餐厅的基础建模（难易程度★★）	191
7.2.2 加速——餐厅的材质与灯光（难易程度★★★）	204
7.2.3 冲刺——餐厅的后期处理（难易程度★★）	226
7.3 本章小结	230
第八章 家庭装修效果图（起居室篇）	231
8.1 理论篇	232
8.1.1 空间构成与功能形式	232
8.1.2 造型表现的形式法则	235
8.2 实例篇	237
8.2.1 起跑——起居室的基础建模（难易程度★★）	237
8.2.2 加速——起居室的材质与灯光 （难易程度★★★）	248
8.2.3 冲刺——起居室的后期处理（难易程度★★）	266
8.3 本章小结	271



3DS MAX 家庭装修效果图制作



第一章

家庭装修知识及 3ds max 6

● 家庭装修知识

家庭装修是指对居室进行内部装饰，包括水电、油漆、木工、泥工、油漆、软装等。家庭装修的目的是为了美化居住环境，提高生活质量。家庭装修的知识包括：设计、材料、施工、验收等。

● 3ds max 6 概述

● 家庭装修效果图的制作流程

● 本章小结

本章主要介绍了家庭装修的基本知识，包括设计、材料、施工、验收等。同时，本章还介绍了 3ds max 6 的基本操作，包括创建、修改、渲染等。本章的目的是为了让读者了解家庭装修的基本知识，并为后续的学习打下基础。

案例 1.1 家庭装修效果图制作

本案例主要介绍了家庭装修效果图的制作流程，包括设计、建模、材质、灯光、渲染等。本案例的目的是为了让读者了解家庭装修效果图的制作流程，并为后续的学习提供参考。

本案例主要介绍了家庭装修效果图的制作流程，包括设计、建模、材质、灯光、渲染等。本案例的目的是为了让读者了解家庭装修效果图的制作流程，并为后续的学习提供参考。

本案例主要介绍了家庭装修效果图的制作流程，包括设计、建模、材质、灯光、渲染等。本案例的目的是为了让读者了解家庭装修效果图的制作流程，并为后续的学习提供参考。

案例 1.2 家庭装修效果图制作

本案例主要介绍了家庭装修效果图的制作流程，包括设计、建模、材质、灯光、渲染等。本案例的目的是为了让读者了解家庭装修效果图的制作流程，并为后续的学习提供参考。

本案例主要介绍了家庭装修效果图的制作流程，包括设计、建模、材质、灯光、渲染等。本案例的目的是为了让读者了解家庭装修效果图的制作流程，并为后续的学习提供参考。

本案例主要介绍了家庭装修效果图的制作流程，包括设计、建模、材质、灯光、渲染等。本案例的目的是为了让读者了解家庭装修效果图的制作流程，并为后续的学习提供参考。

室

室内设计是为整个人类生活创造优美环境的一门多元化艺术，是美学、艺术和科学技术的结晶。家庭装修是其中的一部分，它与人们的生活起居息息相关。自从家庭装修从工程装修中分离出来后，得到了飞速的发展，吸引了更多的人投入这个市场。本章简单介绍一下家庭装修的基础知识及 3ds max 6 的基本功能，相信对以后的学习会有一些帮助。

1.1 家庭装修知识

1.1.1 家庭装修前的准备

现代家庭装修不仅要求装修后的居室舒适、美观，更要求装修风格能体现业主的个性品味、顺应自然的时尚，并且用最经济的费用完成功能合理实用、品质优秀的装修工程。由于人们进行居室装修的需求日增，众多的家庭装修公司都采取了免费设计，看好设计方案后再签约的服务，所以你完全可以根据自己的风格选择最满意的装修公司。

1.1.2 选定装修方案

装修之前，要根据居室结构、设施配备、使用要求、个人爱好、装修风格、色调以及经济条件来选择装修方案，具体有以下几方面：

- ◆ 装修风格

业主可依据个人喜好选择装修风格，如常见的田园式、中国式、现代式、日本式、地中海式等。

- ◆ 装修档次

参考选定的装修风格，结合居室的具体情况和经济条件，确定主要的材料。

- ◆ 家庭人员结构

装修前要根据家庭的人员结构来选择装修的风格。如四世同堂的家庭，既要考虑到老年人的生活需求，也要兼顾到年轻人及儿童的活泼好动的年龄特点。

1.1.3 家庭装修的基本特征

家庭装修是为人服务的，这一目的决定了它是同时具有创造性与现实性的一种艺术活动。家庭装修具有以下几个方面的鲜明特征：

1. 一切家庭装修活动都必须受到时间和空间的限制与束缚，都是为特定条件限制的，任何设计师不可能超越具体的时空范围而从事设计活动。
2. 一切家庭装修必须以满足特定的需求为目的，离开了特定的需求，设计就丧失了目的性，也就失去了它存在的价值。