

成才步步高系列丛书

3ds max

室内装潢效果图制作

[全程陪练]

以实例讲解为主线，介绍软件的使用方法，
操作性和指导性强。

提供软件汉化手段，方便各层次的读者学习。

光盘素材丰富，可供读者在创作中使用。



内附光盘

高志清 主编 科大工作室 张桂敏 张恒立等 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

3DS MAX 6

全 程 陪 练

室内装潢效果图制作

高志清 主编

科大工作室 张桂敏 张恒立等 编著

中国铁道出版社

2004 • 北京

内 容 简 介

本书是 3ds max 入门与提高的基础教材,适用于 3ds max 的初学者,对于有一定基础的读者也能起到进一步提高水平的作用。

与学习任何知识一样,学习 3ds max 6 应用软件,一方面要求我们掌握知识点,另一方面要求我们将知识点付诸于实践。本书正是从这一点出发,简单介绍了需要掌握的定义概念和知识点后,将主要的篇幅放到了典型例题的具体操作步骤上。与典型例题相呼应,实战演练题设计了形式多样的强化练习题,在练习题的后面还附带了参考答案,供学习者参照。

本书在形式上开辟了应用软件学习教材的新途径,强调学习过程的科学性和趣味性。本书设计的题目类型丰富,目的在于从不同的角度强化 3ds max 6 知识的巩固与消化,也是为了提高学习者的学习兴趣。在内容上,本书注重典型例题的典型性、实用性,强调实战演练题的全面性。

为了方便读者学习使用本书,本书还制作了配套光盘。光盘内容包括了各章节制作的造型线架及渲染效果,读者可以在学习中随时参考比较自己的制作效果。

图书在版编目(CIP)数据

3DS MAX 6 室内装潢效果图制作全程陪练/高志清、张桂敏、张恒立等编著. —北京:中国铁道出版社,2003.12
(成才步步高培训丛书)

ISBN 7-113-05687-3

I. 3… II. ①高…②张… III. 室内装饰-建筑设计:计算机辅助设计-应用软件, 3DS MAX

IV. TU238-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 124319 号

书 名: 3DS MAX 6 室内装潢效果图制作全程陪练

作 者: 科大工作室 高志清 张桂敏 张恒立等

出版发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

策划编辑: 严晓舟 郭毅鹏

责任编辑: 苏 茜 翟玉峰

封面设计: 薛 为

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787×1092 1/16 印张:15.75 插页:2 字数:364 千

版 本: 2004 年 2 月第 1 版 2004 年 2 月第 1 次印刷

印 数: 1~5000 册

书 号: ISBN 7-113-05687-3/TP·1102

定 价: 29.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社计算机图书批销部调换。



接待厅效果图(详见第八章)





卧室效果图 (详见第七章)



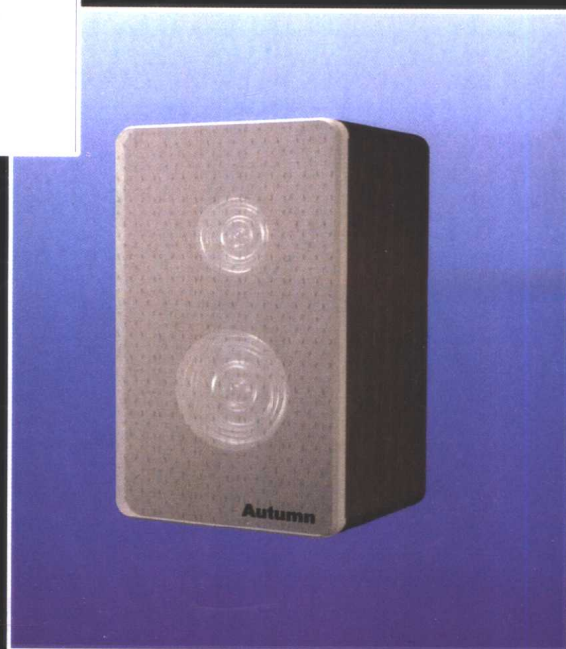
水龙头造型
(详见第二章)

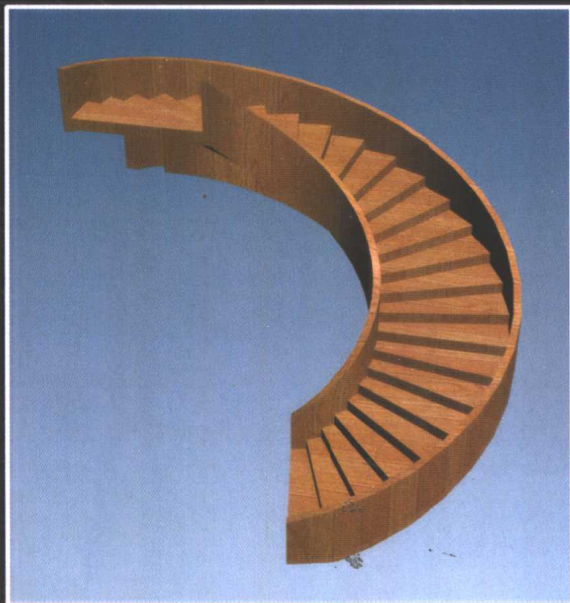


雕塑造型
(详见第四章)

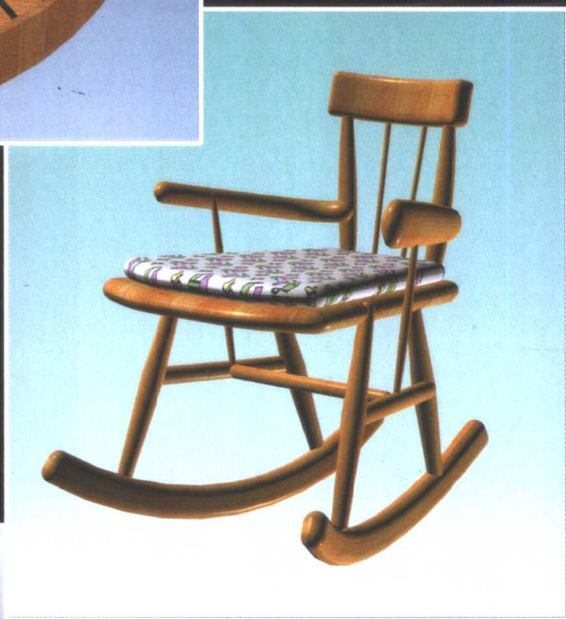


音响造型
(详见第三章)





旋转楼梯造型
(详见第二章)



摇椅造型

(详见第二章)



门造型

(详见第三章)

丛书编委会

主编：高志清

编委：张爱城 辛 文 涂 芳 陈云龙

孙 春 迟 冬 袁紊玉 林 英

张传记 吕 健 王开美 刘 霞

白 莲 车 宇 孙 平 乔婷婷

徐 力 张桂敏 胡爱玉 刘海芹

许海声 王爱婷 王 睿 贾惠良

科大工作室



丛书序

电脑图形图像设计领域对人才的大量需求,极大地刺激了相关专业培训需求的增长和人们自学的热情。但是,学习电脑设计是一个循序渐进的过程,这不仅要学习基础知识、相关软件命令和工具的法,还需要进行配套的实战练习,更需要融合进自己的创意理念,最终创作完成实用的设计作品。这就意味着要真正掌握电脑设计技能,实际上要经历相互联系三个学习阶段:学习、了解软件系统的操作方法和基本概念;通过大量与教材配套的实战练习题,增强实际操作动手能力;深入了解各类设计的创意理念,在设计理论的指导下提高制作水平,最终创作出高水准的作品。

本套丛书从基础入手,通过一整套科学的快捷学习模式,结合我们多年的教学经验,对每门课程采用《自学教程》、《全程陪练》、《高手必读》三本教材紧密配合的形式,帮助学员及读者实现从入门到精通的飞跃。也就是说,本套丛书的每门课程都由三本书组成,并且这三本书内容相辅相成:《**自学教程**》系统地讲述相关软件中的基本概念以及命令和工具的法,并配以适当的小练习,强调知识的系统性、完备性;《**全程陪练**》对课程的各方面知识不作细致讲解,而是抽取重点、难点和易于混淆的概念进行强调和适当解释,再配以典型例题解析和与《自学教程》相配套的各类上机练习题,让读者理解和掌握本书所强调的内容,使学员通过完成这些练习题,巩固并熟练掌握所学知识,实现即学即用之目的;《**高手必读**》重点讲述如何进行创意分析,述引导学员或读者在所学知识的基础上创作完成 3~5 幅具有较高水平的设计作品,使读者达到一种较高的创作境界。

与其他教程类电脑培训图书相比,本套丛书的最大特点是每门课程的教程、教辅以及精品实例创作三本图书紧密结合:有关命令、概念、工具和操作方法在《自学教程》中讲述;在《全程陪练》的相应章节中,针对《自学教程》中讲述的内容设计安排了大量的制作例题以及各种操作练习题,通过做题和上机实践巩固并熟练掌握所学知识;为了将读者创作能力提升到一个较高的水准,在《高手必读》中我们不仅采用精彩、实用的设计范例,强调设计理念,而且尽可能地多讲述一些创作中行之有效的综合应用技法,帮助读者尽快成为业界高手。

除此之外,本套丛书力求在写作风格和内容安排方面与读者的学习和阅读习惯相适应,使读者感到本套丛书内容容易学易会,同时希望读者能够收到立杆见影的效果。

除了上述特点之外,本套丛书还具有下述 9 项显著特点:

1. 操作界面采用中英文对照形式,不仅英文基础好的读者可以使用,没有什么英文基础的读者也可以使用。另外,汉化软件包由科大工作室独立开发完成,享有独立知识产权,免费提供给读者使用。

2. 为了使读者在制作前对整个制作过程有个基本了解,每个单元在讲述制作步骤前先罗列出范例的制作构思和创作要点,并给出制作流程图,使读者对整个制作过程做到心中有数。并在每个单元的开始先讲述范例制作所用到的命令、工具和技法,使读者在学习制作过程中不仅知其然,也知其所以然。
3. 每一本《自学教程》丛书的基础知识部分内容连贯,强调系统性;制作步骤讲述简繁有序。对比较复杂的操作步骤讲述尽可能地详细,使读者只要按照这些操作步骤制作就能完成所讲述的范例;对于比较简单制作过程则可讲述得稍为简练一些,以节省篇幅,使图书的定价不至于过高,让人感到内容充实和价格公道。
4. 根据实际需要对选择讲述的命令和技法进行精心筛选,在实际工作中经常用到的命令、工具和技法重点讲、详细讲;对那些实际工作中应用很少的命令工具和技法讲述时则一带而过或干脆不讲,突出强调丛书的实用性。
5. 在写作过程中,每一本书都选取经典的实例作为制作范例,对其进行详细剖析,引导读者在掌握软件命令用法的基础上将知识学精、学活,在讲述操作步骤的同时,穿插讲述设计理念;并且强调用最简单的制作方法完成实例的制作,以此来提高工作效率。写作重点突出,注重理论和实践结合。为了便于读者学习和练习,我们在随书光盘中,按照章节顺序提供了各个示例需要使用的所有素材。
6. 为了使读者牢固掌握所学知识,每一套丛书还配有相应的《全程陪练》练习册,对讲述的知识点进行详细剖析,将它们分解成为一个个具体的问题,以帮助读者上机实习。练习册中每个练习与配套教程中所学知识密切配合,每个小练习只突出一个主题(一个系列的命令或技法组合)。
7. 《全程陪练》练习册以上机操作为主,上机操作过程制作成多媒体教学演示光盘(并配有声音解说)。读者可以在制作前,先观看这些多媒体动画,可以更加轻松容易地完成学习任务;读者如果在练习时遇到困难,可以调出这些制作过程参考对照。读者只要按照书中和多媒体动画光盘中的操作步骤一步步地操作,就能轻松自如地完成作品制作。
8. 每本书配套的《全程陪练》练习册侧重于实例练习,练习册可以独立使用,与教程配合效果更好。
9. 在学员或读者已经掌握基本概念和操作方法的基础上,引导读者进行创意分析,在所学知识的基础上创作完成3~5幅具有较高水平不同类型的设计作品,让《高手必读》真正成为每位想成为高手的读者案头必备之书。

在本套丛书编写中,采用各行业中的经典实例作为蓝本,制作的类型尽量广泛。丛书中所提出的都是在实际工作中经常会遇到的并且必须要解决的问题,有很高的实用价值。使读者感到,只要掌握了这套书所讲述的问题和要点后,无论在相关领域内哪个部门工作,都能适应面临的挑战。

本套丛书分为**3ds max 6 室内装潢效果图制作**、**3ds max 6 建筑效果图制作**、**Photoshop CS 实用图像创作**和**AutoCAD 建筑设计**4门课程,由以下12本组成:

1、《3ds max 6 室内装潢效果图制作自学教程》

配有彩页 8 页、素材资料光盘。

2、《3ds max 6 室内装潢效果图制作全程陪练》

配有素材及多媒体教学光盘。

3、《3ds max 6 室内装潢效果图制作高手必读》

配有彩页 8 页、素材资料光盘。

4、《3ds max 6 建筑效果图制作自学教程》

配有彩页 8 页、素材资料光盘。

5、《3ds max 6 建筑效果图制作全程陪练》

配有素材及多媒体教学光盘。

6、《3ds max 6 建筑效果图制作高手必读》

配有彩页 8 页、素材资料光盘。

7、《Photoshop CS 实用图像创作自学教程》

配有彩页 8 页、素材资料光盘。

8、《Photoshop CS 实用图像创作全程陪练》

配有素材及多媒体教学光盘。

9、《Photoshop CS 实用图像创作高手必读》

配有彩页 8 页、素材资料光盘。

10、《AutoCAD 建筑设计自学教程》

配有素材资料光盘，无彩页。

11、《AutoCAD 建筑设计全程陪练》

配有多媒体教学光盘。

12、《AutoCAD 建筑设计高手必读》

配有素材资料光盘，无彩页。

本套丛书每本教材的编写，都是“以实例为先导，结合实例来讲述命令”，使读者在学习的过程中不会感到枯燥和乏味。读者学完后，不但能做出好的作品，而且还知道相关命令的用法，达到“不仅知道怎样做，还知道为什么要这样做”的学习宗旨，避免出现“知其然，而不知其所以然”的弊端现象。

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 或 www.keda-design.com

科大工作室

2004 年 1 月

本书导读

随着科技发展的突飞猛进,软件的更新速度更是惊人。人们还在为 3ds max 5 快捷、强大的功能兴奋时,3ds max 6 已降临在这个物质和精神文明高度发展的社会。

和每一次的升级版本一样,3ds max 6 又增添了许多更为强大的功能、更为快捷的操作方法,掌握了它,无疑会大大提高我们的工作和学习效率。兴奋之余,还是要认真去学习它,让它更好地为我们服务。为此,我们根据以往的教学经验,结合 3ds max 6 编写了这本《3ds max 6 室内装潢效果图制作全程陪练》。3ds max 是一个较为复杂的软件,因为它包含着众多的命令和参数,大部分读者朋友在学习过程中往往觉得知识点已经熟练掌握,而在运用时却不知如何着手。针对这一普遍现象,本书在内容上做了详细安排,首先列出了 3ds max 6 的各个部分应该掌握的知识点,对读者学习进行提醒。其次,本书还组织了典型例题,从一个作品的构思、制作直到成品的出现都作了详细的说明。在典型例题之后,本书又组织了多种形式的实战演练题,使读者对所学知识进行巩固。

在练习的过程中得到指点是任何学习者迫切需要的,本书通过指点下的练习教会读者掌握正确的学习方法,轻松运用各种命令的制作技巧,实现具体的效果和解决方案。这些技巧和方案,已完全融入到了书中大大小小的应用实例之中,每一种方案都可以让您轻松实现漂亮的效果。

本书是以习题的方式,从基础着手,从简单的制作讲起,再导入实例,实例也遵循循序渐进的原则,从而提高制作能力,读者在跟随书中的步骤进行实践的过程中,不知不觉就学会了 3ds max 的原理和制作方法,并可以轻松完成自己的精彩作品。

本书内容简介

本书内容以室内装潢效果图的制作为主,每章的第一节主要介绍了本章基本概念及知识点,第二节主要讲解典型例题解析,例题之后是实战演练题,包括选择题、填空题、步骤填空题、上机操作题和综合题部分,其后跟随的是实战演练题的参考答案,而在学习内容安排上,前六章主要是对相关小构件进行制作,从而对 3ds max 6 的常用命令进行讲解,后二章则是综上所述,进行详细的范例讲解。各部分题目均经过教学实践的检验,并经过多次修改和补充。本书制作的全部范例及调用的素材资料都可在随书光盘上找到,读者在学习和操作中可以根据需要随时调用。

3ds max 是一个英文软件,有些学习者可能更加习惯于中文界面的使用,因此,本书对所有的命令都采用了中英文对照的方式编写,以适应不同的学习者。

本书共分八章,具体内容如下:

- ◆ 第1章:本章通过小例子让读者朋友在掌握 3ds max 6 的一般操作的同时,对其制作流程有了一个大体的了解。
- ◆ 第2章:通过范例详细介绍了弯曲、锥化及编辑网格等修改命令的使用方法及应用技巧。
- ◆ 第3章:通过范例主要练习了拉伸、斜切、旋转、斜切轮廓等修改命令的使用方法与应用技巧。
- ◆ 第4章:通过范例讲述了复杂室内物件的创建。
- ◆ 第5章:通过范例对常用材质的制作进行讲述,希望读者能够领略其关键,制作出其它常用材质。
- ◆ 第6章:灯光是效果图制作中的重要环节,本章通过范例由易到难,循序渐进地讲述灯光在效果图中的具体设置。
- ◆ 第7章:本章通过卧室效果图的制作,对室内小空间效果图的制作进行学习与掌握。
- ◆ 第8章:本章通过较为复杂的大堂效果图的制作,详细讲述了室内大空间效果图的相关制作知识。

如何对 3ds max 6 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,存放在随书光盘相应的目录中,读者可以免费使用。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。该汉化包与“东方快车 XP”系统配合使用,下面介绍其具体操作步骤:

使用“东方快车 XP”汉化 3ds max 的步骤:

1. 确认你电脑上的“东方快车 XP”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“汉化包”文件夹,将其打开;
4. 双击该文件夹中的“setup.exe”,按东方快车 XP 安装路径进行安装;
5. 打开“东方快车 XP”汉化软件;
6. 打开 3ds max 软件;
7. 在东方快车 XP 主菜单上单击【设置】按钮,当下拉菜单出现“当前任务: 3dsmax.exe”和“自动翻译: 3dsmax.exe”时,在下拉菜单上选择“汉化方式—全部汉化”,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,我们要做一些简单的准备工作。

1. 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“\3dsmax5\Maps\”目录下,以便在制作时随时调用。

2. 将本书配套光盘的“调用线架”目录下的所有线架文件拷贝至硬盘的任意目录下,以便制作时随时调用。

3. 将本书配套光盘的“调用图片”目录下的所有图像文件拷贝至硬盘的任意目录下,以便在效果图的后期处理时随时调用。

本书配套光盘内容

所附光盘收录了本书所讲范例的线架文件、贴图文件以及后期处理所用到的图片文件,光盘还包括了本书范例所有的渲染图片及部分实例多媒体动态演示,以便学习使用。

下面是光盘内容的详细说明:

- ◆ “\汉化包\”目录:该目录保存了科大工作室开发的 3ds max 汉化软件包。
- ◆ “\彩页\”目录:保存本书的彩页图片。
- ◆ “\贴图\”目录:保存本书范例用到的所有贴图。
- ◆ “\渲染图片\”目录:保存本书所有在 3ds max 系统中渲染的图片。
- ◆ “\调用图片\”目录:保存了本书在 Photoshop 后期处理中用到的所有图片。
- ◆ “\线架\”目录:保存本书所有章节中制作的线架。
- ◆ “\调用线架\”目录:保存本书所有章节中调用的局部线架。

配套光盘使用指南

在本书配套光套中可以找到与书中练习相应的源文件。源文件以章为单位进行组织,分别被放置在配套光盘的相应文件夹中。

本书所附光盘中包含有书中范例的多媒体演示,要观看这些演示,请按以下步骤:

1. 设置合适的显示属性,具体方法为:在 Windows 桌面的空白区域点击鼠标右键,在弹出的菜单中选择“属性”,在弹出的“显示 属性”对话框中选择“设置”选项卡,在该选项卡中设置“颜色”项为不低于“增强色(16位)”,设置“屏幕区域”项为不小于“1024x768 像素”。

2. 将本书所附光盘插入光盘驱动器。如果您的 Windows 系统开启了自动运行功能,这时光盘将自动开始运行。如果没有打开自动运行功能,请在 Windows 资源管理器中双击光盘图标,或者双击光盘中的“Autorun.exe”文件,也可运行光盘。

3. 当光盘开始运行后,会显示标题画面,这时点击鼠标左键即可进入主界面,然后就可以在菜单中选择观看多媒体演示。如果未显示标题画面,而是显示了编码解码器安装提示,说明您的 Windows 系统中未安装合适的编码解码器,这时点击“安装”按钮即可进行安装,安装完成后光盘将继续运行。如果显示了颜色和分辨率设置提示,请根据提示及步骤 1 的内容重新设置显示属性。

本书由张桂敏、张恒立等执笔完成。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成稿做了大量的工作,多位同行及学员对本书提出了许多宝贵的修改意见,陈兰芳、程瑞芬、崔仙翠等参与了本书的编排工作,谨在此一并表示由衷的感谢。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，也可以与本书作者直接联系。

联系电话：（0532）5829423 5819714

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

作 者
2004 年 1 月

目录

第1章 室内效果图制作综述 1

- 1-1 基本概念及知识点 2
 - 1-1-1 基本概念 2
 - 1-1-2 知识点 2
- 1-2 典型例题解析 2
- 1-3 实战演练题 7
 - 1-3-1 步骤填空题 7
 - 1-3-2 上机操作题 9
 - 1-3-3 综合练习题 10
- 1-4 答案及解析 10
 - 1-4-1 步骤填空题 10
 - 1-4-2 综合练习题 10



第2章 室内场景的三维建模 17

- 2-1 基本概念及知识点 18
 - 2-1-1 基本概念 18
 - 2-1-2 知识点 18
- 2-2 典型例题解析 18
- 2-3 实战演练题 25
 - 2-3-1 步骤填空题 25
 - 2-3-2 上机练习题 31
 - 2-3-3 综合练习题 31
- 2-4 答案及解析 32
 - 2-4-1 步骤填空题 32
 - 2-4-2 综合练习题 32

