



科大工作室

电脑设计培训丛书

附赠多媒体
教学光盘两张

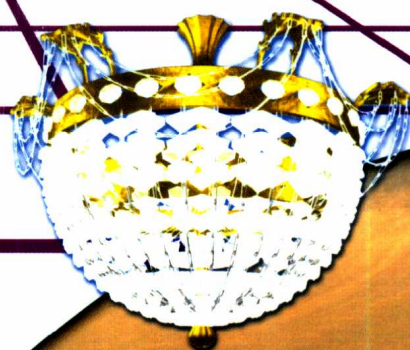


3ds max 4

室内外效果图制作 培训教程

高志清 主编

科大工作室 编著



人民邮电出版社
www.pptph.com.cn

电脑设计培训丛书

3ds max 4 室内外效果图制作 培训教程

高志清 主编

科大工作室 编著

人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

3ds max 4 室内外效果图制作培训教程/高志清主编; 科大工作室编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2002.1

(电脑设计培训丛书)

ISBN 7-115-09901-4

I. 3… II. ①高… ②科… III. 三维—动画—图形软件, 3DS MAX 4—技术培训—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 084406 号

2503 04

电脑设计培训丛书

3ds max 4 室内外效果图制作培训教程

◆ 主 编 高志清
编 著 科大工作室
责任编辑 李振广

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@pptph.com.cn
网址 <http://www.pptph.com.cn>
读者热线: 010-67180876
北京汉魂图文设计有限公司制作
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

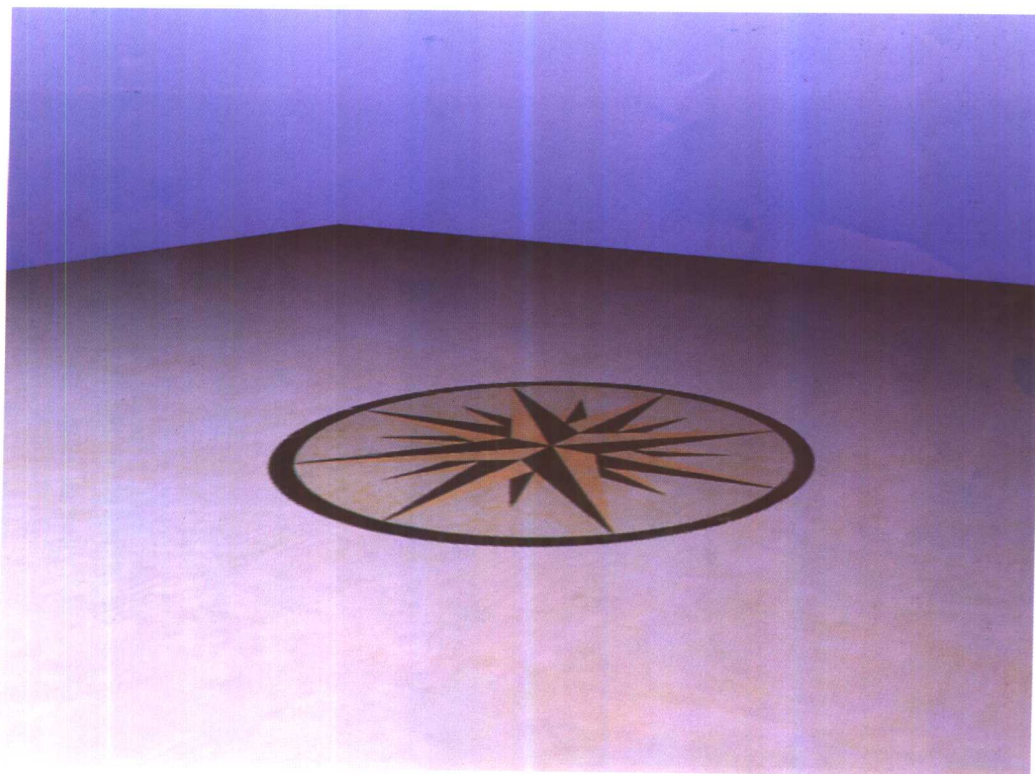
◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 24.25 彩插: 4
字数: 576 千字 2002 年 1 月第 1 版
印数: 1-6 000 册 2002 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-115-09901-4/TP·2644

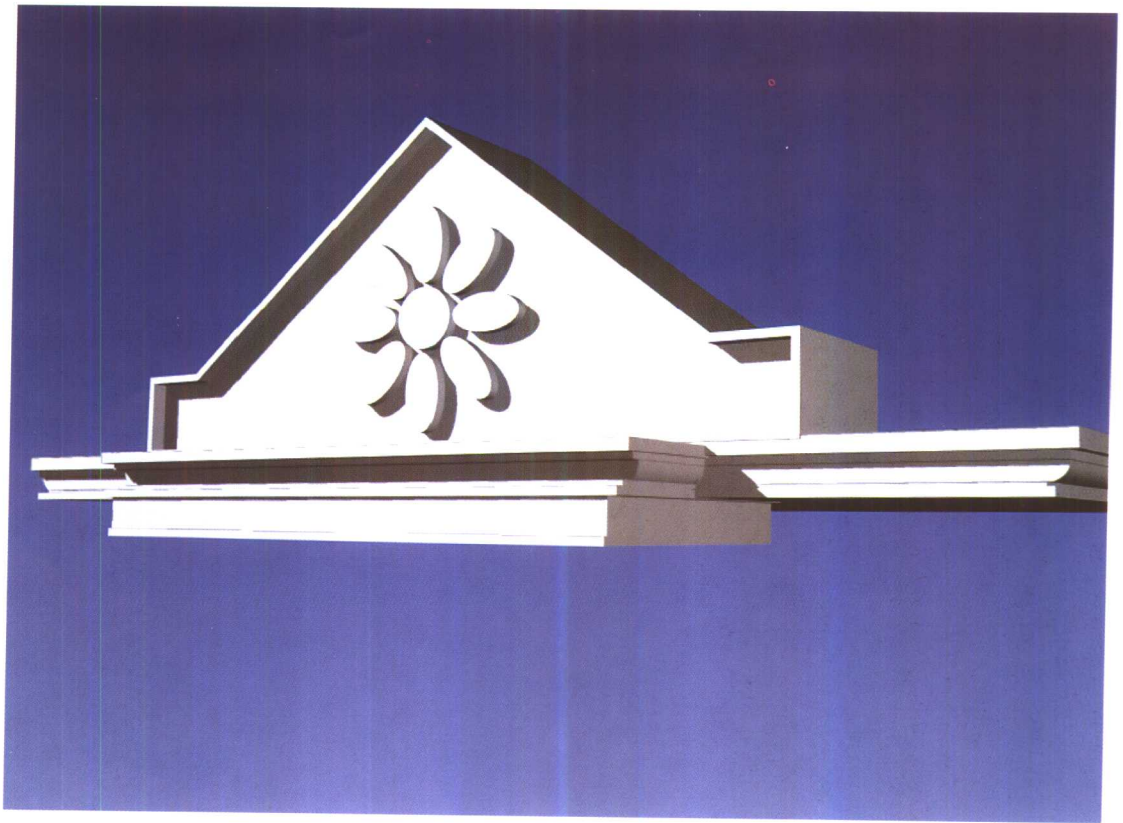
定价: 48.00 元 (附光盘)

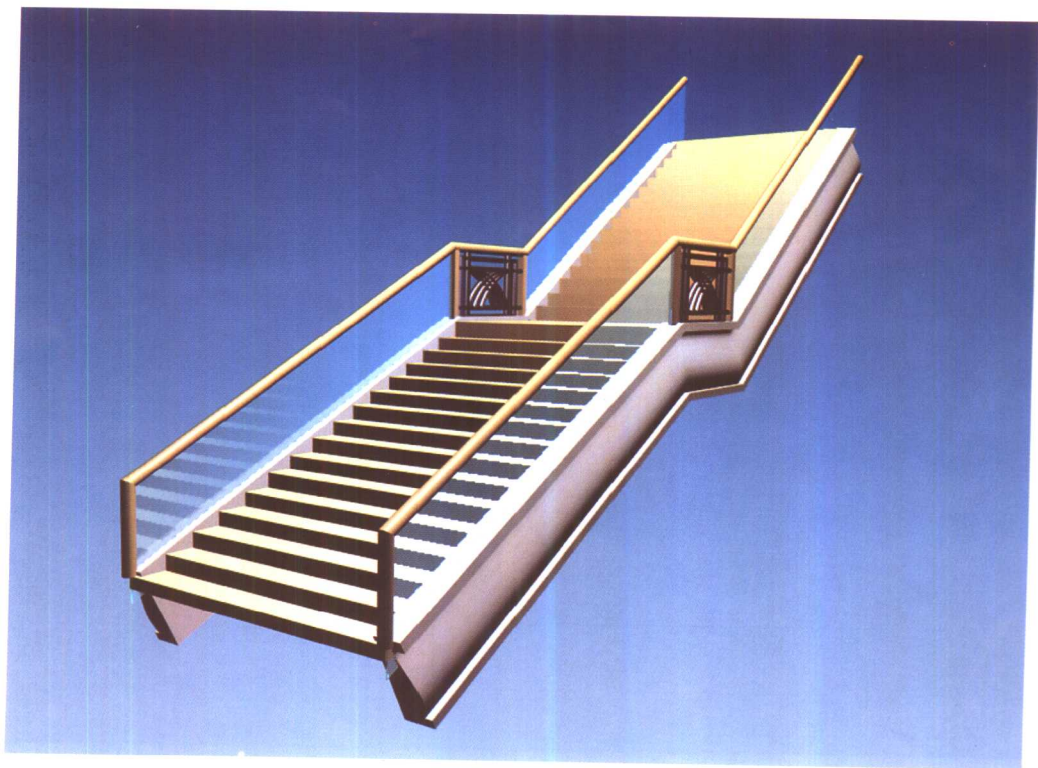
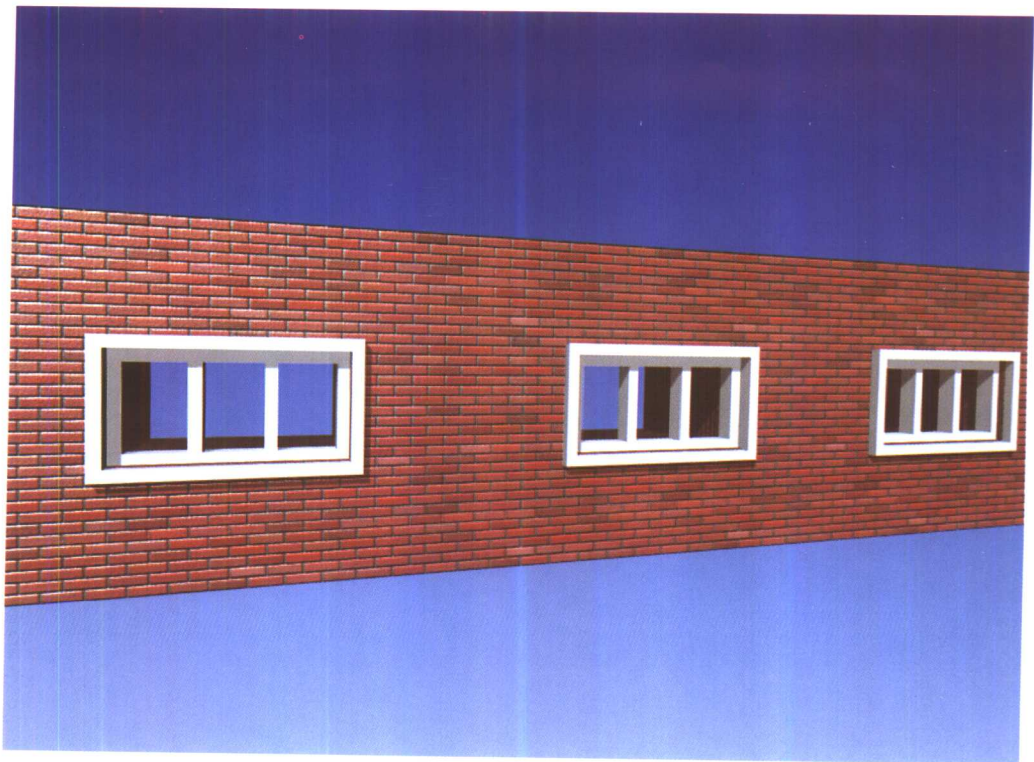
本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

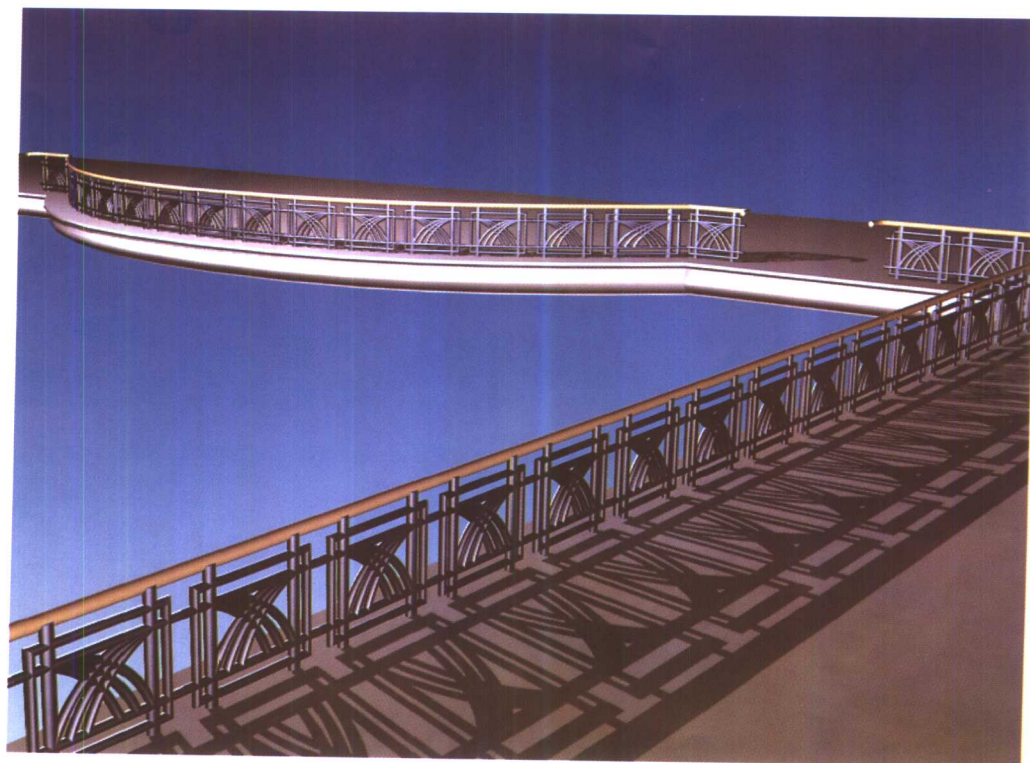




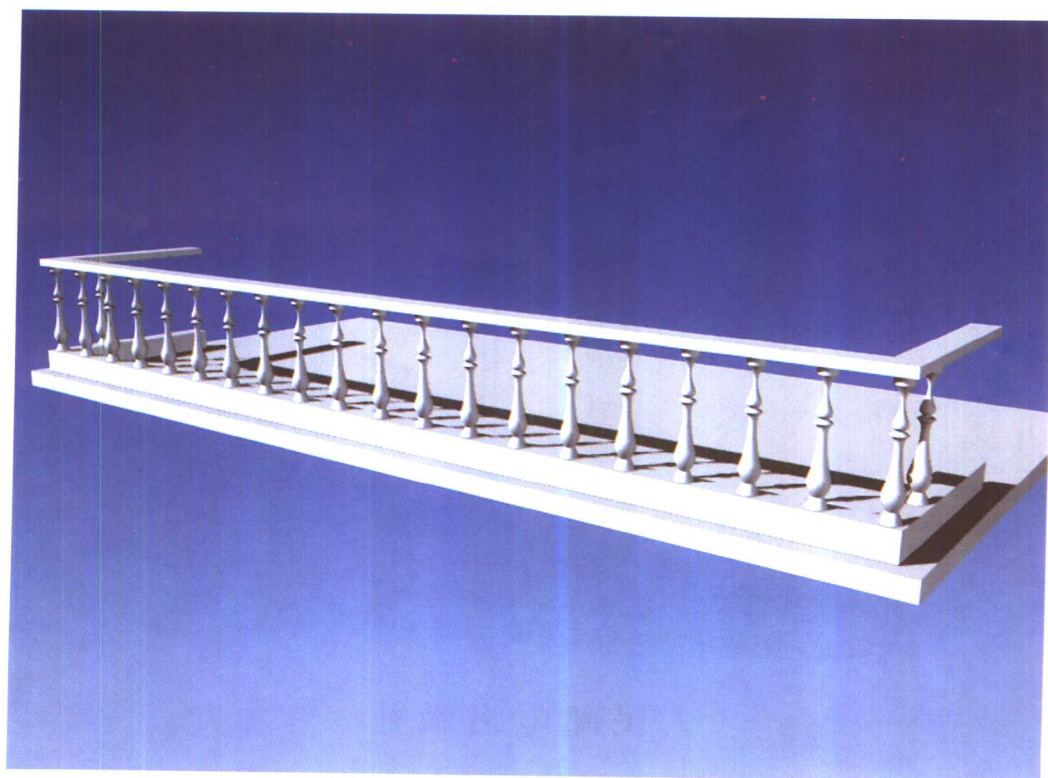












内 容 提 要

本书是一本配有多媒体教学光盘的培训教材。本书以典型实例为先导，向读者详细地展示室内、室外效果图的全部制作过程，所涉及的内容几乎涵盖了 3ds max 4 系统中可以用于效果图制作的全部命令及应用技巧。读者只要对照书中的实例一步步操作，就可以掌握室内外效果图制作的基本方法。

本书具有很强的可读性，特别适合于那些对 3ds max 软件有一定了解，想在效果图制作方面有进一步提高的读者阅读。



科大工作室

主编：高志清

编委：张爱城 辛文 许兰学 周安斌 史宇宏

涂芳 陈云龙 刘继文 王涛 孙春

安宏 王开美 闫艳 迟冬 仪颖

丛书前言

在科学技术高度发达的今天，电脑的应用已经渗透到社会各个领域。用电脑进行设计和创作，已经成为一股势不可挡的社会潮流，学习使用电脑应用软件已经成为社会不同阶层有识之士的共识。

为迎合这一社会潮流，全国各地的各类电脑培训班如雨后春笋般蓬勃发展起来，但是这些电脑学校在教学过程中，苦于没有一套合适的教材，使教学水平受到了诸多限制；还有许多想通过自学进入电脑设计领域的朋友，也非常希望有一套适合于自学的电脑应用软件培训教程。为了满足各界人士学习电脑设计软件的热切需求，我们在常用的设计软件中精选出 3ds max 4、AutoCAD 2002、Photoshop 6.0、CorelDRAW 10 四种软件进行了深入的研究，推出了本套《电脑设计培训教程丛书》，通过对经典的范例进行详尽的剖析，将各软件的设计功能系统地展现在读者面前，并对设计中用到的实用技法不遗余力地为广大读者进行详尽的讲述。

本套丛书选用的软件是由 Autodesk 公司、Adobe 公司和 Corel 公司推出的系列图形图像软件的最新版本，其功能都比老版本有较大改进。丛书的作者都是从事图形图像设计应用和教学工作的专业人士，具有丰富的实践和教学经验，本套丛书实际上就是选用平时工作和教学中用到的精彩范例，加以精炼、提高编写完成的。

与其他同类书相比，本套丛书具有这样一些显著特点：它既适合于课堂教学，又适合于自学；如果遇到书中难以理解掌握的概念和操作技法，每本书中还配有多媒体教学光盘提供帮助。

我们编写的这套丛书由 6 本书组成，它们分别是：

1. 《3ds max 4 效果图及动画制作基础培训教程》
2. 《3ds max 4 室内外效果图制作培训教程》
3. 《3ds max 4 影视广告动画制作培训教程》
4. 《AutoCAD 2002 建筑与工业制图培训教程》
5. 《Photoshop 6.0 图像设计培训教程》
6. 《CorelDRAW 10 绘图设计培训教程》

为了使读者在较短时间内掌握这些设计软件的精华，我们在写作时不仅详细地描述了设计制作过程，还进一步讲述软件的命令组合和应用技巧，同时在范例中还有意识地渗透了设计中的创意理念，使这三者有机地融合在一起，使读者在学完书中内容后，不仅知道怎样做，还知道为什么这样做和怎样才能做得更好。本套丛书的每本书中在讲述的课程完成后，还配有相应的问答题和操作题供读者练习，使读者巩固所学知识并测验自己对所学知识掌握的程度。

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代表性和比较精彩之外，在写作方式上还尽可能地深入浅出、图文并茂。在正式开始制作之前，我们先

给出整个制作过程的构思和制作过程流程图，使读者在学习制作之前就对整个制作过程有一个基本的了解，这样可以使学习的效果更好。另外，在操作步骤的叙述方面尽量详尽，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。

为了帮助广大读者和学员实现从“入门到精通”的飞跃，在本套丛书的每一本书中，我们都制作了与教材配套的多媒体教学光盘，书中难以理解的命令或是制作过程比较复杂的操作都以多媒体教学课件的形式生动形象地展现给大家，使学员或读者在家里就能达到像在课堂听课一样的教学效果。

为了便于学员和读者学习，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，我们要衷心感谢参与本套丛书写作的全体老师和创作人员，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，本套丛书避免了许多错误，内容更加充实。

开展电话咨询与网上对话，以及通过访问“科大网站”，是我们青岛科大计算机培训学校及科大工作室与学员和读者保持长期紧密联系的一项重要内容，一旦您成为本校的学员或购买了科大工作室编写的电脑图书，就可以长期得到我们的服务与帮助。如果在实际工作中遇到问题和麻烦，你可以通过咨询电话或 E-mail 或访问“科大网站”得到老师的指点和帮助。

另外，还特别感谢您选择了本套丛书，也请您把对本书的意见和建议告诉我们，我们的电子邮件地址是：gaozhiq@public.qd.sd.cn

科大工作室

编者的话

3ds max 系统因其功能强大、使用方便,掌握起来也比较容易等特点,受到广大建筑设计师及电脑美术爱好者的青睐,逐渐成为当前制作效果图的主流软件。3ds max 4 在 3ds max 3.0 版本的基础上,又增加了许多新的强大功能。为了满足广大读者学习 3ds max 的热切愿望,我们在本套丛书中推出本书,这本书是为那些想学习用电脑制作效果图,而又对 3ds max 系统了解不多的读者朋友而创作的,它既适用于课堂培训,也适合于读者自学。为了使大家更有效地使用本书,我们特提出一些如何使用本书的建议供大家参考。

本书内容

根据 3ds max 教学培训的特点,本书从介绍系统软件界面的基本结构入手,辅以典型的应用范例,全面、系统地讲述了在 3ds max 4 中制作效果图所用到的基本命令、功能及应用技巧。为了使国内读者学习方便,本书所有插图及命令面板全部使用汉化界面,易学易用。

本书以课为写作单位,在写作形式上大量地借鉴了课堂数字的方式和经验。在每一课的前面先罗列出本课所使用的基本命令工具及按钮,读者可以在阅读前大体了解本课要学习的基本工具及内容,然后运用这些基础知识带领大家一步步操作,完成建筑构件造型的制作。在每课的最后有课后总结和课后练习,引导读者总结和练习学到的知识和技能,检验学习的效果,巩固所学到的知识。另外,在范例制作过程中,遇到需要特别注意或难以掌握并且容易出错的地方,会及时加以提醒。每课学习制作的造型线架以及课后练习题的参考答案都收录在本书配套的光盘#2 中,以方便读者在需要时调用核对。本书在写作时还特别注意操作步骤的详尽,避免出现大的漏步和跳步。另外,本书还配有多媒体教学演示光盘,对于某些仅用书面语言描述难以直观理解的知识点或操作步骤,光盘中都有多媒体动态演示,读者可以根据需要随时调用。学完本书的全部内容后,读者完全可以对 3ds max 4 系统有一个比较全面的了解,制作出比较出色的室内外效果图作品。

本书采用以实例为引导的写作形式,书中所有实例都有详细明确的操作步骤,读者只要跟着书中的提示一步步操作,就可以掌握书中所讲的内容。

本书内容共分 10 课,其具体内容如下:

- ◆ 第 1 课:讲述 3ds max 4 系统的界面、基本命令以及效果图制作的一般原则,使读者在学习制作方法前对 3ds max 4 系统有一个整体的了解。
- ◆ 第 2 课:讲述绘制及修改二维线形的基本命令,并用学到的知识制作一个栏杆造型。
- ◆ 第 3 课:讲述了物体修改的一般方法(修改的概念),将绘制的二维线形用拉伸等修改命令生成三维物体。
- ◆ 第 4 课:讲述“放样”的基本概念和用放样生成物体的一般方法,并用学到的知识生成射灯和柱式造型。
- ◆ 第 5 课:讲述材质的基本概念和建筑构件生成的一般方法,学习制作大厅的天花、大理石墙体结构和跑马廊造型。

- ◆ 第6课：继续讲述建筑构件的生成方法，并以室内大厅结构为例，讲述它的踏步楼梯、各类柱式以及门的制作方法。
- ◆ 第7课：详细讲解室内效果图中合并线架文件的方法，以及怎样在效果图场景中合理设置摄像机与灯光布局，最终制作出能准确表达设计思想的效果图作品，并生成其浏览动画。
- ◆ 第8课：讲述室外建筑构件的制作方法，并制作居民楼的顶饰、墙体和阳台造型。
- ◆ 第9课：通过调用的方法，组合生成一个居民小区楼的室外效果图，并对场景中的灯光和相机进行了优化设置。
- ◆ 第10课：将前几课中制作的室内外建筑效果图，调入到 Photoshop 中进行后期处理，使之成为一幅可以打印输出的成形效果图作品。

本书随书附有多媒体教学光盘，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。

读者对象

有志于从事室内外建筑装潢效果图设计和动画制作的学员以及中、高级设计工作者。如何对 3ds max 4 系统进行汉化

在编写本书时，为了方便国内读者，我们使用的是 3ds max 4 的。汉化软件【晴窗大侠 2000】，该软件可在“<http://www.sunwin.com.cn>”网站下载。用【晴窗大侠 2000】软件来汉化 3ds max 4 系统的具体操作步骤如下所述。

1. 首先运行“\Sun2000\”目录下的“Sun2000.exe”命令（晴窗大侠 2000 安装文件），将【晴窗大侠 2000】软件装入 Windows 系统内。
2. 第一次使用【晴窗大侠 2000】时，要先双击【晴窗大侠 2000】在系统桌面上建立的快捷方式图标，打开【晴窗大侠 2000】汉化软件。
3. 再启动 3ds max 4 系统，【晴窗大侠 2000】会自动记下 3ds max 4 系统的工作路径。
4. 但此时的 3ds max 4 系统并没有汉化，需要在显示器右下角的图案上（启动晴窗大侠 2000 后，自动生成的）单击鼠标右键，调出汉化快捷菜单，选择其中的【启动并翻译应用软件】\【图形图像篇】\【3ds max 4】选项，即可将 3ds max 4 系统汉化。
5. 第一次汉化 3ds max 4 系统成功后，以后的工作便简单了，当你想使用 3ds max 4 时，只需打开晴窗大侠 2000 汉化软件，执行第 4 步操作，即可在启动 3ds max 4 系统的同时将其汉化。

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#2 的“\ Maps \”目录下的所有贴图文件拷贝至硬盘的“\3dsmax4\Maps\”目录下，以便在制作时随时调用。
2. 将本书配套光盘#2 的“\ MyMat \”目录下的所有材质库文件拷贝至硬盘的