



电脑设计方案实录丛书



配套光盘中含全书所有的实例文件
(包括源文件、渲染效果图以及实
例中所用到的所有素材文件)

3ds Max

装修效果图设计方案实录

科大工作室 曲涛 刘乐冰 等编著

- 清晰的章节脉络
- 经典实用的案例解析
- 及时有效的提醒注意
- 内容丰富的知识延伸
- 即学即用的学习目的



化学工业出版社

电脑设计方案实录丛书

TU238-39
142

3ds Max

装修效果图设计方案实录

科大工作室 曲涛 刘乐冰 等编著



化学工业出版社

· 北京 ·

室内设计效果图愈来愈需要通过电脑来表现了,因为使用电脑制作的效果图能够更直观地展现室内设计空间的设计效果,尤其是在色彩、材质的质感表现上更直接、明了。随着电脑软件技术的进步和室内设计的流行,效果图的电脑表现技巧也越来越受到设计师和绘图者的重视。

本书以经典的设计案例为先导,结合流行的设计风格,深入市场前沿,选取了客厅、餐厅、卫生间、会议室、电梯间、KTV包间共6个极具代表性和针对性的室内效果图方案,全面深入地讲解了运用3ds Max 9、Lightscape 3.2和Photoshop绘图软件进行室内装修效果图方案设计与制作的方法与技巧,是对设计师进行设计方案制作的全程跟踪,具备极强的可读性。本书将设计方案的制作过程与设计理念紧密结合,避免了大篇幅的步骤罗列,既对方案的制作过程进行分析,又对设计的原理进行剖析,是设计与实践完美结合的产物。

本书适用于具备一定软件操作基础、从事设计相关专业工作或对设计感兴趣的读者阅读,同时还可作为培训学校的培训教材以及电脑爱好者的自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

3ds Max 装修效果图设计方案实录/曲涛,刘乐冰等编著. —北京:化学工业出版社,2008.9

(电脑设计方案实录丛书)

ISBN 978-7-122-03320-8

ISBN 978-7-900239-84-6(光盘)

I. 3… II. ①曲…②刘… III. 室内装饰—建筑设计:计算机辅助设计—图形软件, 3ds Max、Lightscape3.2、Photoshop IV. TV238-39

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第104944号

策划编辑:王思慧 孙 炜

装帧设计:唐瑞刚

责任编辑:瞿 微 孙 炜 张素芳

出版发行:化学工业出版社(北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011)

印 装:化学工业出版社印刷厂

787mm×1092mm 1/16 印张20³/₄ 彩插4 字数490千字 2008年9月北京第1版第1次印刷

购书咨询:010-64518888(传真010-64519686) 售后服务:010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书,如有缺损质量问题,本社销售中心负责调换。

定 价:40.00元(含1CD-ROM)

版权所有 违者必究

3ds Max 装修效果图设计方案实录



● 本图制作详见本书第2、3章

3ds Max 装修效果图设计方案实录

本图制作详见本书第4章



餐厅效果图欣赏



餐厅透视图

3ds Max 装修效果图设计方案实录

本图制作详见本书第5章



客厅样板间效果图欣赏



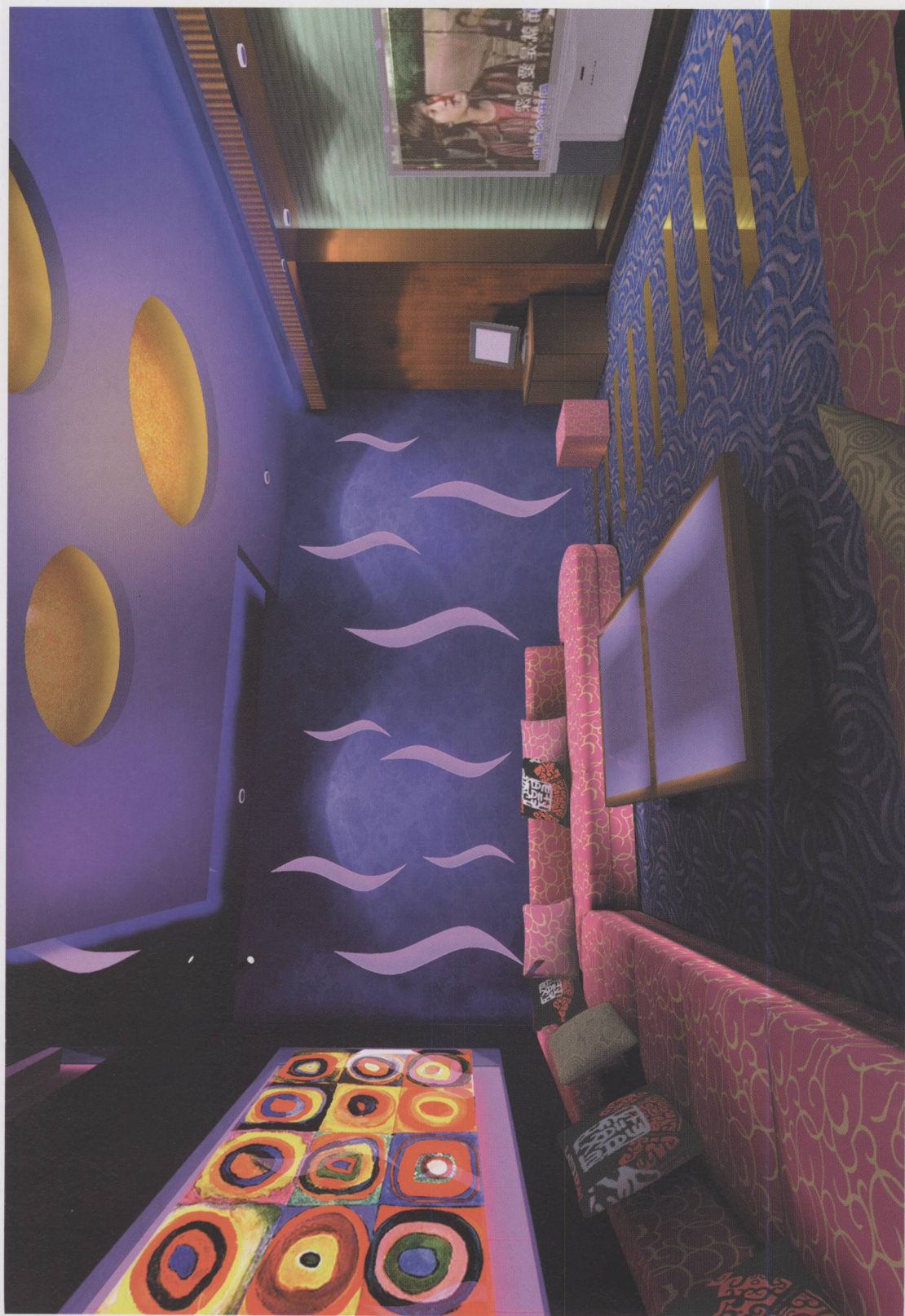
3ds Max 装修效果图设计方案实录

● 本图制作详见本书第6章



● 本图制作详见本书第7章





3ds Max 装修效果图设计方案实录

3ds Max 装修效果图欣赏 1



3ds Max 装修效果图欣赏 2



3ds Max 装修效果图设计方案实录

中式阁楼效果图欣赏



中式门厅效果图欣赏



门厅

3ds Max 装修效果图设计方案实录

二 指挥中心监控大厅效果图欣赏



派出所监控室效果图欣赏



丛书前言

如今，处在信息时代的我们——是幸运的。社会的变革、科技的发展为我们提供了许多展现自我的空间。电脑图像设计的出现，更是将传统的绘画推向了一个崭新的阶段。传统的“设计”概念也被赋予了新的生命和内涵。如今，设计师利用手中的电脑就可以将自己的情感、对美的理解、对生活的向往和对理想的追求淋漓尽致地表现出来。

借助电脑将设计方案更直观地呈现给客户，是每一个设计公司对设计人员的基本要求。从事设计工作的朋友们，要求在掌握电脑基本操作的同时，更要具备运用电脑从事设计创作工作的能力。也许现在您已掌握了电脑的基本操作，想跨入设计创作的行列，正在寻求适合自己的途径，那么，由科大工作室精心策划的《电脑设计方案实录》丛书，是您跨入设计创作行列的最佳捷径，也是您成为优秀设计师最得力的助手！

本套丛书共包括：

《3ds Max 装修效果图设计方案实录》

《3ds Max 建筑园林装修效果图设计方案实录》

《AutoCAD 建筑工程设计方案实录》

《AutoCAD 机械工程设计方案实录》

《AutoCAD 办公家具设计方案实录》

《Photoshop 商用图像处理方案实录》

《Dreamweaver 网站设计方案实录》

《Flash 动画创作方案实录》

与其他图书相比，本套丛书具有以下特点：

（1）明确的读者定位。本套丛书面向具备一定软件操作基础的读者，专门为艺术设计爱好者量身定做。它既可作为读者提升自身设计水平的参考书，又可以作为想从事艺术设计的爱好者的学习教材。

（2）清晰的章节脉络。本套丛书以实用、时尚、贴近现实生活的工程案例为主线，按照不同设计风格的方案或者不同类型的方案组织章节结构，脉络清晰，便于读者阅读。

（3）经典实用的案例解析。本套丛书贴近于当前设计的流行前沿，从家装、工装、办公家具、图像处理、动画等设计领域抽出典型案例，对其设计理念和软件的主要功能进行了详尽讲解，让读者在知其然的同时，又知其所以然，最终目的是培养读者独立的创意能力。

（4）及时有效的提醒注意。本套丛书中设置了“注意”项目，对案例操作过程中容易出现的错误，作了及时提醒，便于读者顺利完成学习任务。有些“注意”内容还是

作者宝贵设计工作经验的总结。

(5) 内容丰富的知识延伸。在章节结束时, 根据章节讲解的不同内容, 对学过的知识点以及技巧进行总结, 并拓展延伸, 让读者掌握更全面的知识内容。

(6) 相互引荐, 全面发展。本套丛书对不同课题的书目之间进行互相引荐, 便于读者在最短的时间内了解其他课题信息, 掌握更全面的知识内容, 从而更能适应社会的多元化发展。

(7) 即学即用的学习目的。本丛书中的所有案例都源自于实际工作, 读者可以根据书中提供的设计流程来应对实际工作, 从而不会因没有实际工作经验而被拒之于设计岗位之外。

为了便于读者学习, 我们在本书中设计了两个小图标, 分别是:



讲解设计制作过程中用到的知识点、操作命令和工具按钮。



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。

科大 QQ 交流群: 3670212

E-mail: kd-1000@163.com

科大网站: www.keda-edu.com

科大工作室
2008 年 3 月

本书导读

随着计算机技术的飞速发展,计算机已经广泛运用于各个行业,建筑业在这方面显得尤为突出。计算机技术可以使很多案例的设计效果更为逼真,也能让客户更准确地理解案例的设计内涵,同时,它还使制作的案例具有较高的艺术价值和欣赏价值。所以,运用 3ds Max 软件设计和表现室内外效果图已是大势所趋。

在数字信息化时代,大部分工程设计人员都希望用计算机来充分表现自己的设计意图,提供高质量的设计成果,因此,熟练运用 3ds Max 软件进行工程制图,已逐渐成为广大工程技术人员和图形设计人员的必备技能。

■ 本书内容

本书以 3ds Max 9 英文版、Lightscape 3.2 渲染软件、Photoshop 图像编辑软件作为设计辅助工具,采用中英文对照的方式,系统地讲解了各类室内效果图方案的设计方法和具体的制作过程。

全书共由 8 章组成,下面分别介绍各章内容:

- ◆ 第 1 章主要从 3ds Max 9 软件的介绍和主要建模渲染的操作步骤和技巧以及室内效果图的制作流程几个方面出发,概述了设计师必须了解的应用 3ds Max 9 制作室内效果图的知识和技巧。
- ◆ 第 2 章在简单了解了客厅空间的设计原则和要素后,详细讲述了客厅效果图的制作过程和技巧,为以后制作室内效果图做好了充分的准备。其中,在应用 3ds Max 9 建模过程中,一定要养成模型之间严格对接的习惯,这样便于应用 Lightscape 软件进行渲染。
- ◆ 第 3 章讲述了如何运用 Lightscape 渲染软件对客厅进行光能传递和渲染出图,对 Lightscape 渲染软件的操作步骤和注意事项做了详细的说明,并通过和 3ds Max 渲染图的比较,分析两者效果的差异。从整体气氛和效果上来分析,建议采用 Lightscape 渲染软件来进行渲染,采用 3ds Max 9 软件进行精细空间的建模,采用 Photoshop 软件对渲染的图像进行后期处理,最终达到理想的设计效果。
- ◆ 第 4 章在阐述了餐厅空间的设计要点、方案展示和制作流程后,详细讲解了餐厅效果图的制作过程和操作技巧,特别是后期处理中的窗户外景,是对室内空间效果的一个有益的补充,另外,餐厅整体色彩的把握是空间设计和效果图表现的关键所在。希望读者朋友通过对本章知识的学习,能够灵活运用 3ds Max 软件中的各种工具和相关命令,快速制作出优秀的餐厅效果图。

- ◆ 第 5 章在简单了解了卫生间空间的设计要点、内部构件组织和效果图表现的制作流程后，详细讲解了如何应用 3ds Max 9 软件进行卫生间室内空间的建模，如何应用 Lightscape 软件进行光能传递和渲染，以及如何应用 Photoshop CS3 软件进行后期处理，详细阐述了效果图的制作过程和操作技巧。希望读者朋友通过对本章知识的学习，能够灵活运用 3ds Max 软件中的各种工具和相关命令，快速制作出优秀的卫生间效果图。
- ◆ 第 6 章会议室属于文化商业类空间，其需要营造的空间氛围和所要表现的空间效果应该是严谨、庄严的，和家装有着本质的区别。本章在了解会议室的设计要素、方案展示以及设计流程后，以制作某会议室效果图为例，详细讲解了会议室空间效果图的完整创建过程和制作技巧。希望读者朋友通过本章的学习，在理解和掌握会议室效果图模型的创建过程和制作技巧的前提下，能够灵活运用 3ds Max 的各种工具和命令，快速制作出优秀的文化商业类空间效果图。
- ◆ 第 7 章详细阐述了如何应用设计软件制作一个电梯间空间的效果图。在实例的具体制作中，要注意 3ds Max 模型对接和 Lightscape 渲染器灯光和材质参数的设置。希望读者通过本章的学习，能够理解和掌握电梯间效果图模型的创建及制作技巧，并能够运用 3ds Max 中的各种工具和命令，快速制作出优秀的办公空间效果图。另外，在本章中还讲述了一些 Lightscape 渲染器方面的知识，在本书中，作者以实例的形式，对 Lightscape 渲染器各部分的参数设置都作了详尽的阐述，希望能使读者对 Lightscape 渲染器有更深入的了解。
- ◆ 第 8 章 KTV 包间属于娱乐空间，是大家娱乐休闲的场所，该类空间需要营造的氛围，是通过空间装饰中的色彩和材料的质感，配合各种类型的灯光来表现的。本章在简单了解了娱乐空间的设计要素、方案展示以及设计流程后，以制作某 KTV 包间效果图为例，详细讲解了 KTV 包间空间效果图的完整创建过程和制作技巧。希望读者朋友通过本章的学习，能够熟练掌握娱乐空间中的灯光布局和材质的设置，快速制作出娱乐空间效果图。

■ 本书配套光盘内容

因“光盘内容”容量过大，我们将它进行了压缩处理，读者在使用时，需要先将光盘中的压缩文件“光盘内容”解压到硬盘目录下（解压时请确认硬盘至少有 420M 的空间）。解压所用软件为 WinRAR3.3（或以上版本），将该软件正确安装在 Windows 操作系统中后，在“光盘内容”文件上右击，在右键快捷菜单中选择“解压文件”命令，在弹出的对话框中设置解压目录，比如“E: /光盘内容/”，然后单击【确定】按钮即可。

本书所附光盘按章收录了本书所讲范例的线架文件、贴图文件以及本书范例所有的渲染图片等，以便读者学习时对照使用。

下面是对这些内容的详细说明。

- ◆ “贴图”：按章节保存书中所用到的所有贴图文件。
- ◆ “线架”：保存书中每一章制作的线架文件和 lp、ls 文件。
- ◆ “调用线架”：按章节保存书中所用到的调用线架文件。
- ◆ “光域网”：保存书中所用到的所有光域网文件。
- ◆ “CAD”：保存书中用到的 CAD 文件。
- ◆ “渲染图片”：保存书中每一章最后渲染输出的图像文件。
- ◆ “后期效果”：保存书中的渲染图片经过后期处理后的图像文件。

■ 本书跟踪服务

本书由高志清策划，曲涛、刘乐冰等执笔。科大工作室的张爱城、林英、贾惠良、王爱婷、刘霞、张传记、夏小寒、许海声、徐力、张伟、涂芳、姜华华、车宇、徐佳龙、孟凡宏、宿晓辉、胡爱玉、周伟、王海燕、赵国强都为本书的最终成稿做了大量的工作，多位同行和师长也对本书提出了许多宝贵的意见，谨在此表示由衷的感谢。

另外，读者朋友在阅读本书时，如果遇到什么问题或者有什么意见、建议，请直接与科大工作室联系。

目 录

1 制作装修效果图的常用策略	1
1-1 建模	2
1-1-1 三维建模法	2
1-1-2 二维转换三维建模法	3
1-1-3 复合物体建模法	7
1-1-4 放样建模法	8
1-1-5 常用建模技巧	10
1-1-6 优化模型	14
1-1-7 隐藏和冻结模型	14
1-1-8 合并模型	17
1-1-9 视图背景的添加	19
1-2 材质	20
1-2-1 为模型赋材质	21
1-2-2 找回丢失的贴图	22
1-2-3 【UVW Map】(贴图坐标)命令的运用	23
1-3 灯光与摄像机	25
1-3-1 灯光类型	25
1-3-2 灯光布局	26
1-3-3 光域网的运用	27