



3ds max

建筑效果 创作实例 (3ds max 6 版)

■ 前沿电脑图像工作室 温颜 温谦 编著



 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

3ds max

建筑效果创作实例 (3ds max 6 版)

■ 前沿电脑图像工作室 温颜 温谦 编著



人民邮电出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

3ds max 建筑效果创作实例 (3ds max 6 版) / 温颜, 温谦编著. —北京: 人民邮电出版社, 2005.1

ISBN 7-115-12977-0

I. 3... II. ①温... ②温... III. 建筑设计: 计算机辅助设计—图形软件, 3DS MAX 6 IV. TU201.4
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 139950 号

内 容 提 要

3ds max 是目前计算机平台上被广泛使用的优秀的三维制作软件, 它具有强大的功能, 深受建筑设计和室内外装潢等领域的设计人员的欢迎。

本书作者根据自己的实践经验, 精心制作了若干实例, 并以实例为线索, 详细介绍了采用 3ds max 的各项功能创作室内外建筑效果图的方法。实例包括制作高层写字楼、住宅楼、室内家具、餐厅和接待厅等。本书风格活泼, 内容通俗易懂, 对操作过程中的每一个步骤都有详细的说明, 并配有适当的图形, 以帮助读者理解。本书还附有一张光盘, 包含了书中介绍的所有实例的场景文件、经过 Photoshop 处理的最终效果图和书中实例制作过程的演示。相信书中介绍的很多实用技巧会对读者有所帮助。

本书适合用计算机从事建筑装潢和设计的专业人士学习和参考, 也可以作为广大三维制作爱好者的入门教材。

3ds max 建筑效果创作实例 (3ds max 6 版)

◆ 编 著 前沿电脑图像工作室 温 颜 温 谦
责任编辑 杨 璐

◆ 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@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
读者热线 010-67132692
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 23.5 彩插: 4
字数: 557 千字 2005 年 1 月第 3 版
印数: 66 001-72 000 册 2005 年 1 月北京第 17 次印刷

ISBN7-115-12977-0/TP·4378

定价: 45.00 元 (附光盘)

本书如有印装质量问题, 请与本社联系 电话: (010) 67129223

总 序

——永远追求艺术与技术的完美结合

3ds max 是近年来出现在微机平台上的最为流行的三维制作软件，它具有强大的三维建模和动画功能。Photoshop 则是一个优秀的二维图像处理软件。两者配合使用，进行建筑表现画的创作具有传统表现画技法所不能比拟的优势，如高效率、高精度、效果生动逼真等。毫无疑问，借助计算机绘出的建筑效果图给人的视觉感受要比一般的摄影照片强得多。

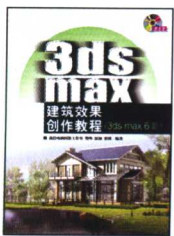
用计算机进行建筑室内外效果图的制作，是一件十分有意思的事。1993年，第一次用计算机来制作建筑画时，我们就被它的魅力深深地吸引住了，尽管当时的软硬件条件与现在完全无法相比。记得那时在一台386计算机上，仅做一些非常简单的消隐计算，就要花一夜的时间，但是我们对它的兴趣却从来没有降低过，恰恰相反，每一次的软硬件升级，都会给我们带来新的动力。每当对一种软件有所了解时，功能更强大的软件又出现了，我们就这样不停地追随着新技术的发展。当然，创作效果图绝不仅仅是会使用软件就可以了，它需要技术与艺术的完美结合。我们一方面在不断捕捉新技术的出现，另一方面也在不断实践，探讨如何最合理、最恰当地把这些新技术运用到艺术创作之中。“技术与艺术的完美结合”永远是我们追求的目标。

1999年，我们出版了前沿电脑图像工作室的第一本书——《3D Studio MAX 建筑效果创作实例》的第1版，受到了很多读者的欢迎，到目前已经累计销售近7万册。作为该书的作者，我们在近20年中，一直站在建筑设计和建筑表现的第一线，不断地向前辈、同行学习，努力吸取他们的宝贵经验。现在，我们再次把点点滴滴的经验拿出来，与广大读者分享。

本套丛书包括教程、实例和难点解析等3个不同层次的3本书。



这本书完全采用案例教学的方法，选取了若干非常典型的建筑效果图创作案例，详细地按步骤进行讲解和剖析。全书共分6章，第1章是基础知识，第2章和第3章介绍室外效果图的制作，第4章至第6章介绍室内效果图的制作。



这本书全面系统地介绍了专业效果图制作的全过程和细节。全书共分5大部分，35课，每课分为“知识详解”、“上机实践”和“课后练习”等环节，读者可以跟随本书从零开始，按部就班地掌握效果图制作的方法。



本书根据作者在创作效果图的过程遇到的难点，并结合了5年来读者向我们提出的各种问题。我们把这些难点和问题汇总、归纳起来，逐一进行分析解答，并精心组织、编排，形成了这样一本疑难问题的解答手册。读者在制作效果图的过程中，如果遇到问题，不妨找找看有没有答案。

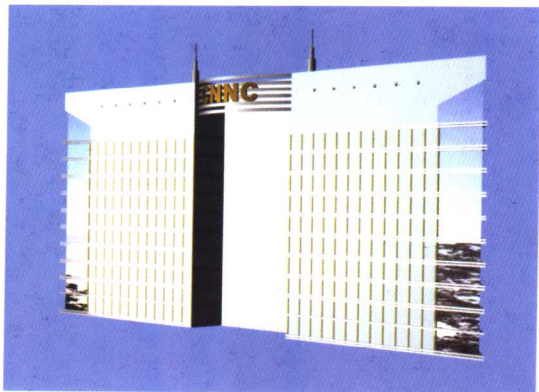
技术的发展是没有止境的，我们的努力也是没有止境的，我们希望能够通过这套丛书，给广大学习建筑效果图制作以及相关技术的读者带去一些实实在在的帮助。我们始终会和读者在一起，不断地学习、不断地实践、不断地提高，永远站在时代的前沿，把握时代的脉搏，创造艺术与技术完美结合的精品。



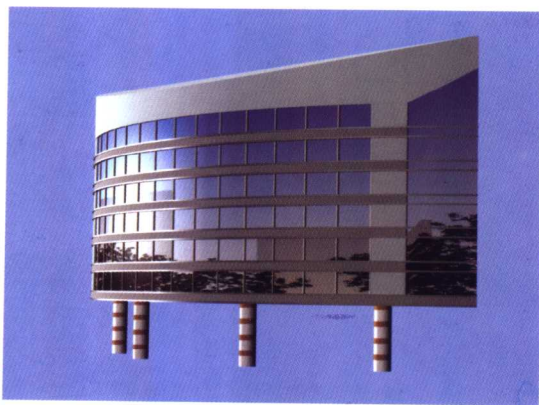
前沿电脑图像工作室 <http://www.artech.cn>

主编：温 颜

编委：樊 峰 温 颜 陈闰荆 王升钰 吕岩岩
黄 欢 张永锋 崔建华 黄世明 张金辉
周洪政 张 婷 曾 顺 曲景东 古 槿
王 青 李志伟 王怡灵 刘 斌 田友强
徐洪兴 于忠达 咸鹤群 魏 诺 温 谦
徐 恒 张 博 白玉成 温鸿钧 刘 璐
杨华京 王 颖 陈 斌 袁世平 刘文杰
樊 飞 雷 雷 张向东



在 3ds max 中建模，主体建筑渲染后的效果



在 3ds max 中建模，前部建筑渲染后的效果



在 3ds max 中建模，大门渲染后的效果



在 3ds max 中建模，广场渲染后的效果



在 3ds max 中建模，建筑渲染后的效果
(光盘文件 写字楼.max)



在 Photoshop 中添加树木、人物等配景后的效果
(光盘文件 写字楼.psd)



在 3ds max 中建模，2~5 层建筑渲染后的效果



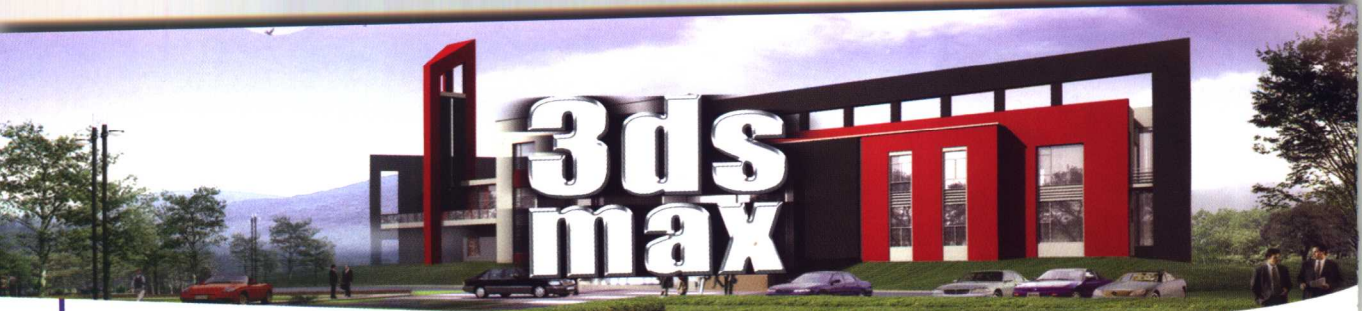
在 3ds max 中建模，6 层建筑渲染后的效果



在 3ds max 中建模，屋顶建筑渲染后的效果
(光盘文件 住宅楼.max)



在 3ds max 中建模，1 层建筑渲染后的效果



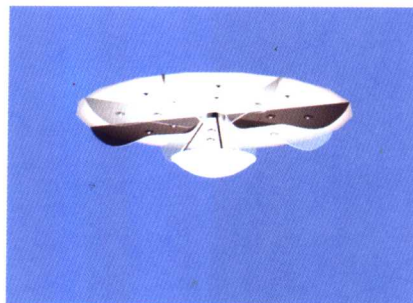
在 3ds max 中建模，建筑渲染后的效果
(光盘文件 住宅楼.max)



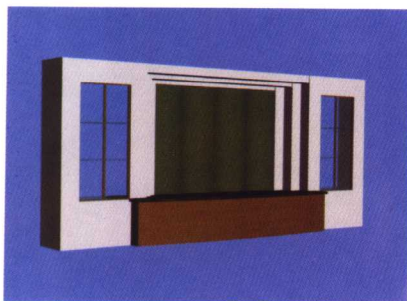
在 Photoshop 中添加树木、人物等配景后的效果
(光盘文件 住宅楼.psd)



桌椅 (zhuoyi.max)



吊灯 (diaodeng.max)



壁柜 (bigui.max)



电视 (TV.max)



雕塑 (diaosu.max)



窗帘 (chuanglian.max)



床罩 (chuangzhao.max)



在 3ds max 中建模，建筑渲染后的效果
(光盘文件 canting.max)



在 Photoshop 中添加绿色植物等配景后的效果
(光盘文件 canting.psd)



在 3ds max 中建模，地面和墙面渲染后的效果
(光盘文件 办公室.max)



在 3ds max 中建模，天花渲染后的效果



在 3ds max 中建模，办公桌椅和沙发渲染后的效果
(光盘文件 办公室.max)



在 3ds max 中建模，灯光渲染后的效果



在 3ds max 中建模，渲染后的效果
(光盘文件 办公室.max)



在 Photoshop 中添加绿色植物和装饰物等配景后的效果
(光盘文件 办公室.psd)

修订说明

1999年9月,我们编写的《3D Studio MAX 建筑效果创作实例》由人民邮电出版社出版,得到了广大读者的厚爱,给了我们很大的动力。2001年7月,我们在原书的基础上进行了修改,奉献给读者《3D Studio MAX 建筑效果创作实例(3ds max 4版)》,仍然受到了广大读者的欢迎,到目前为止,已经累计销售近7万册。在这几年时间里,许多读者给我们写信,提出了宝贵的意见和建议,与我们探讨了建筑效果图的创作经验,在此向他们表示衷心的感谢。

对读者的反馈,我们进行了深入的分析,认为有必要进行第3次修订。现在,应广大读者的要求,我们将书中所讲的软件版本升级到了3ds max 6,并且在功能上又有了很大的提高。

这次修订我们主要进行了以下几项工作。

- 使用3ds max 6对书中的所有实例重新制作和讲解。
- 修改了原书中的错误。
- 在保持原书优点的基础上,总结过去的不足,加以改进。
- 对书中各实例进行重新评估,重新制作了我们认为更适合学习的实例,适合自学,也适合培训班授课的需要。

再次向广大读者表示衷心的感谢!

编者

编者的话

当今已经有越来越多的人使用计算机进行建筑画的创作，还有更多人对此颇感兴趣，却还没有找到入门的途径，为此，我们根据近几年来使用计算机进行建筑设计的经验，把我们总结的一些心得体会，毫无保留地奉献给大家。

虽然要创作出精彩的效果图不容易，但这并不意味着这本书是一本像“量子力学”那样的教科书，虽然优美但晦涩难懂，相反，我们通过讲解实例的方式来组织本书，风格活泼，通俗易懂，每个实例既相互关联，又相互独立。对每一步操作，我们都做了详细的讲解，只要您能够耐心做完书中的例子，相信您就完全可以独立创作建筑效果图了。

■ 最后我们再强调3点

第一，学习任何东西都不是一件容易的事，例如本书中的一个实例，完整地做完需要 200 多步，能够一步一步做完并不是轻而易举的，建议读者静下心来，认真地做完一个或几个实例，等掌握了之后就可以品尝到胜利的喜悦了。

第二，本书并没有在书名中冠以“高级”二字，因为本书中举的例子都是比较基础的，但如果读者能掌握这几个实例，再加上自己的钻研，一定可以创作出一幅又一幅完美的“高级”作品。

第三，由于篇幅有限，实在无法详细介绍两个软件的所有功能，因此在介绍实例时都直接使用各种命令，而没有对每个命令进行详细讲解，因此建议读者手边最好有一本软件使用手册，例如《3ds max 建筑效果图自学手册》等，当然如果您本来就对它比较熟悉，那就更好了。

● 方便易读

本书共有 6 章，第 1 章是基础知识，第 2 章和第 3 章介绍室外效果图的制作，第 4 章至第 6 章介绍室内效果图的制作。如果您对 3ds max 和 Photoshop 这两个软件有一些了解，可以跳过第 1 章，直接开始实例的制作。

本书每一章都具有较强的独立性，特别是室内与室外两部分是独立的，如果您对室内部分比较感兴趣，就从第 4 章开始学习，如果您对室外部分较感兴趣，就从第 2 章开始学习。

- 【】（实心方括号）中的内容为操作界面中的菜单、展卷栏和对话框名称，以及一部分按钮的文字。如“【Modifiers】展卷栏”，目的是使它们更醒目。

- []（空心方括号）中的内容为键盘操作时的热键。例如 [Ctrl]、[Shift] 等。

■ 延伸服务

关于本书的最新消息可以通过访问我们的 Web 站点获得，欢迎您访问我们的站点。我们的站点地址是 <http://www.artech.cn>。

您在阅读本书的过程中如果有疑问或者有不明白的地方，欢迎您与我们联系。本书责任编辑的 E-mail 是 luyang@ptpress.com.cn。

编者

光盘使用说明

1. 光盘内容

本书附盘中存放的是本书所有实例所涉及的素材文件、所有实例的效果文件，以及实例制作过程的演示。光盘中所包含的文件夹及其具体说明如下。

- (1) BMP：两张 BMP 格式的贴图文件。
- (2) Enviroment：PSD 格式和 TGA 格式的贴图文件。
- (3) JPG：JPG 格式的贴图文件。
- (4) max：本书所有实例的 MAX 文件。
- (5) Other：是一些循环背景贴图和纹理贴图文件。
- (6) PSD：本书的一些 PSD 文件。
- (7) 渲染出图：所有实例在 3ds max 中的渲染出的图。
- (8) 最终效果图：4 个综合实例在 Photoshop 中经过后期处理的效果图。
- (9) 演示：存放书中绝大部分实例制作过程的演示文件。

2. 运行环境

因光盘中带有书中实例的 MAX 文件，要打开并使用它们，就需要能够运行 3ds max 6 的运行环境。下面是 3ds max 6 的运行环境说明。

(1) 硬件系统要求

- Intel 或 AMD 处理器，主频至少 300MHz（推荐使用双 Intel Xeon 处理器或双 AMD Athlon 系统）。
- 512MB 内存，至少 500MB 硬盘交换空间（推荐使用 1GB 内存及 2GB 硬盘交换空间）。
- 1024×768 16 位色、64MB 显存的图形卡（需支持 OpenGL 和 Direct3D 硬件加速；推荐选用 256MB 显存、1280×1024 24 位色 3D 图形加速器）。
- 兼容 Windows 的定点设备（专为 Microsoft Intellimouse 而优化）。
- CD-ROM 驱动器。

(2) 软件系统要求

- 操作系统：Windows XP Professional、Windows 2000 (Service Pack 3)，以及 Windows XP 家用版。
- Internet Explorer 6。
- DirectX 8.1（推荐 DirectX 9）。

另外，演示文件有配音，需要音箱或耳机。

3. 使用方法

将光盘放到光驱中, 打开光盘目录, 相应文件夹中文件的使用说明如下。

(1) 图片文件: 图片文件可用 ACDSee 软件打开浏览, 也可以在制作效果图时使用。

(2) PSD 文件: 这个格式的文件可以用 Photoshop 打开。

(3) MAX 文件: 可以用 3ds max 6 打开。

(4) 演示: 演示文件的格式为 WMA, 用 Windows 系统自带的 Windows Media Player 7 及以上版本可以播放。在使用 Windows Media Player 7 和 Windows Media Player 8 第一次播放时, 需要从微软公司的网站上下载插件, 读者需要先上网, 下载过程是自动的, 不需要人工干预。

◎ 特别提示

本书中所有实例的 max 文件都存放在光盘的 max 目录中, 在打开这些文件前, 需要配置贴图的路径。否则, 打开文件后会丢失贴图文件。配置贴图的路径的方法是: 在【Customize】菜单中选择【Configure Paths】命令, 打开【Configure Paths】对话框。在对话框中单击【Add】按钮, 然后将光盘上的 Jpg 目录和 Bmp 目录增加为新的路径。如图 1 所示。这样再打开光盘上的 max 文件, 就不会出现丢失贴图的情况了。

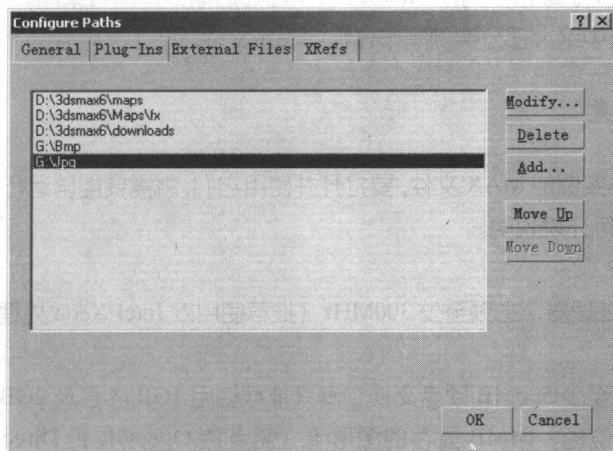


图 1 【Configure Paths】对话框

4. 注意事项

请勿将光盘放到 VCD/DVD 机里运行。

5. 版权说明

本书附带的实例素材、实例效果和实例制作过程演示文件, 仅提供读者学习时使用, 不能用作其他商业用途, 否则责任自负。