



科大工作室

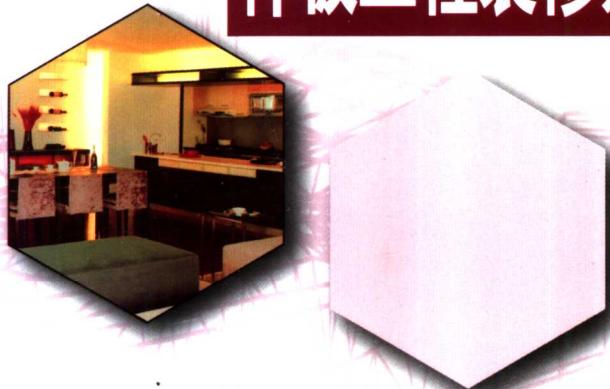


本书配光盘



# 3DS MAX

## 样板工程装修效果图创作技能特训



电脑设计  
技能实训丛书

高志清 主编  
科大工作室 编著



中国水利水电出版社  
[www.waterpub.com.cn](http://www.waterpub.com.cn)



2011159890

TU238-39

G2105

# 3ds MAX

## 样板工程装修效果图创作技能特训

电脑设计技能特训丛书

高志清 主编  
科大工作室 编著

201104 TU238-39

G2105

中国水利水电出版社

1115989-98/10

### 图书在版编目 (CIP) 数据

3DS MAX 样板工程装修效果图创作技能特训 / 高志清  
主编. - 北京: 中国水利水电出版社, 2003

(电脑设计技能特训丛书)

ISBN 7-5084-1518-3

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 IV. TU238-39

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第038575号

- 书 名: 3DS MAX 样板工程装修效果图创作技能特训
- 作 者: 高志清 主编 科大工作室 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@public3.bta.net.cn(万水)  
sale@waterpub.com.cn
- 电 话: (010) 63202266 (总机)、68331835 (营销中心)、  
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: 北京市天竺颖华印刷厂
- 规 格: 787 × 1092 毫米 16开本 20.75印张 472千字  
4彩插
- 版 次: 2003年7月第一版 2003年11月北京第二次印刷
- 印 数: 5001—8000册
- 定 价: 38.00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

# 门厅效果图方案



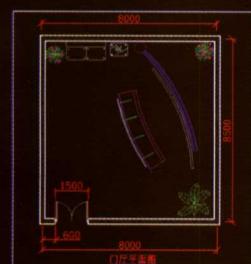
(门厅样板房的制作实例详见第四章)

设计：孙启善  
绘图：王汝

## 设计说明：

本方案强调以人为本的设计理念，整个空间营造出庄严肃穆的氛围，充分展示了门厅的设计特点，着力体现了一种现代品味。在不大的空间内充分调动各种造型因素构成一个统一的格局，弧形灯池内的灯光与排排的筒灯形成日月之行，给人星光灿烂的整体感觉。墙面和柱子都使用了简洁明快的浅白色亮面装饰线，目的是为了扩大空间感，踢脚板使用了黑漆以产生强烈的对比。

高品质的接待空间，现代设计理性、简约、大方的精神，将在更长一段的时间内展现其旺盛的生命力。



引入AutoCAD平面图



生成的三维模型



赋予材质后调用局部构件



设置好相机及灯光后进行渲染输出



用Photoshop进行后期处理

门厅效果图的制作流程

# 大厅效果图方案



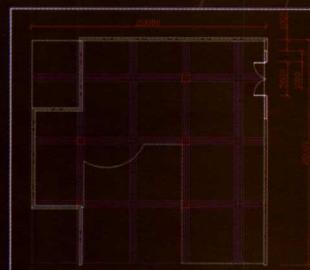
绘图：孙启善  
王汝

(大厅样板房的制作实例详见第五章)

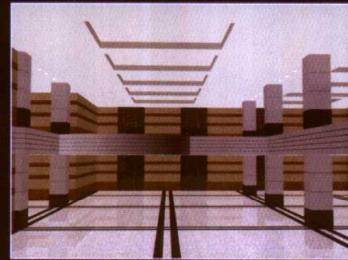
## 设计说明：

本案采用现代设计手法，偏冷的主色调中点缀鲜艳的暖色调和色，体现出冷中带有宽敞明亮感，而暖中又带有温馨怡人的感觉，在不大的空间内巧妙地利用了建筑空间的特点并加以发挥。大厅的天花使用了白色乳胶漆，扩大了其空间感。“光乃万物之源”，天花上的多个方形灯池内的灯光及筒灯，通过造型的材质效果折射到整个空间中，将整个大厅照亮，用光来塑造了美的理想。

大厅运用了部分的“条饰”装饰手法，其楼板线及墙体等造型都尽可能统一在“条饰”中。在设计中，不追求过多的“创意”，而是尽量统一在总体装饰风格之中，以求作品的完整性和特定的场所感。



引入AutoCAD平面图



生成的三维模型



创建楼板及扶手



设置好相机及灯光后进行渲染输出



用Photoshop进行后期处理

## 大厅效果图的制作流程

# 大厅过廊效果图方案



设计图：  
孙启善  
王汝

(大厅过廊样板房的制作实例详见第六章)

## 设计说明：

灵活运用创作思维，以建筑设计的语言、技巧去表现这个特有的空间，成为设计的主题。本方案通过简朴、单纯的材料处理空间界面，用保持连续的形态和配置的光线，营造出空间的深远感和厚重感。

本设计追求用光营造美的理想，在纯形式原则内，创造一种空间的抒情诗。充分运用灯光、色彩、质感等现代设计元素来营造氛围。整个设计中，力求做到以人为本，创新求变，凝重中不失轻盈，清秀中不失庄严。



制作出整体框架



制作出场景中的各局部构件



赋予材质后调用局部构件



设置好相机及灯光后进行渲染输出



用Photoshop进行后期处理

大厅过廊效果图的制作流程

# 电梯间效果图方案



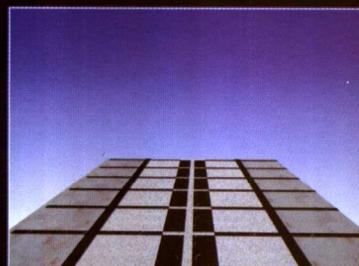
(电梯间样板房的制作实例详见第七章)

绘  
设  
图  
计  
：  
孙  
启  
善  
  
王  
汝

## 设计说明：

电梯间的设计着重体现简洁明亮的现代感。整个设计在欢快轻松的表象后，乃以理性的秩序感为基石。具有服务功能的综合性高层建筑，如何良好地组织流线以及进行合理的功能安排，成为设计成败的关键。

在公共区域的设计中，以舒展的直线组织空间，打破呆板平淡的感觉，使得整个电梯间在同类建筑中显得独树一帜，“线”的运用也颇具匠心，使略显狭长的空间加强了横向感。银灰色金属质感的电梯门及门框给人一种简约前卫，稳健大方的感觉。



首先制作出地面及地花



依据地面的形态再制作出墙体



制作出顶及天花



设置好相机及灯光后进行渲染输出



用Photoshop进行后期处理

## 电梯间效果图的制作流程

# 样板工程的细部表现



门厅正面视角效果



走廊局部效果



门厅局部效果



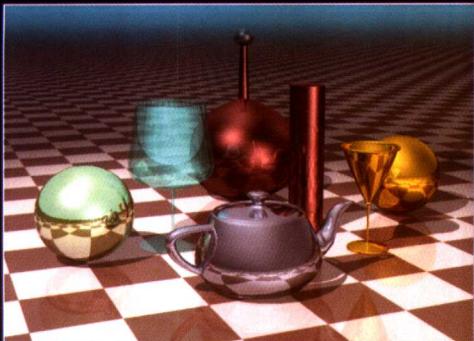
大厅局部效果



电梯间局部效果

光与影的表现

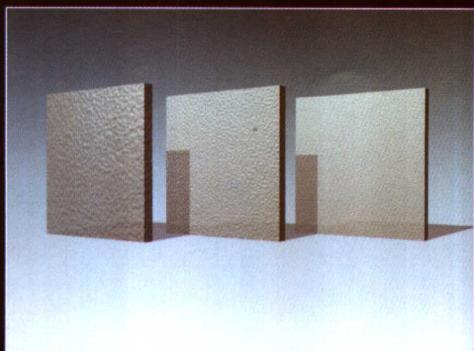
## 样板工程材料与光源的模拟



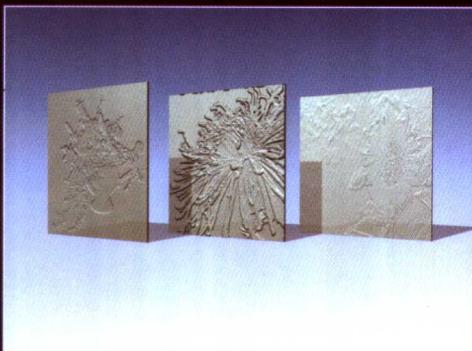
光线跟踪贴图的效果



平面镜表现的效果



磨砂玻璃材质的效果



雕花玻璃材质的效果



天花灯池的灯光效果



黄铜及不锈钢材质的效果



壁灯的灯光效果



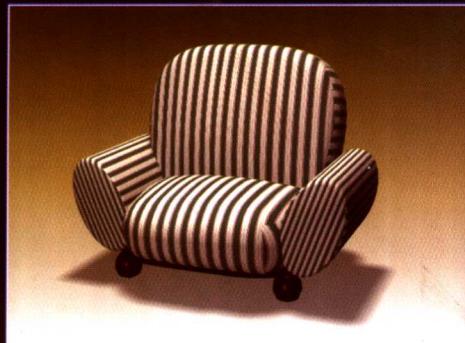
筒灯的灯光效果

# 经典模型 I



名称：沙发01

所在位置：本书配套光盘\局部线架\沙发01



名称：沙发02

所在位置：本书配套光盘\局部线架\沙发02



名称：沙发03

所在位置：本书配套光盘\局部线架\沙发03



名称：沙发04

所在位置：本书配套光盘\局部线架\沙发04



名称：沙发05

所在位置：本书配套光盘\局部线架\沙发05



名称：双人沙发01

所在位置：本书配套光盘\局部线架\双人沙发01



名称：双人沙发02

所在位置：本书配套光盘\局部线架\双人沙发02



名称：组合沙发

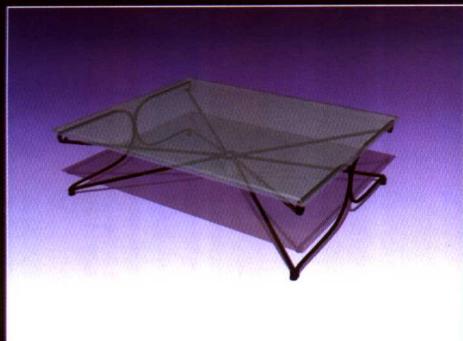
所在位置：本书配套光盘\局部线架\组合沙发

## 经典模型II



名称：茶几01

所在位置：本书配套光盘\局部线架\茶几01



名称：茶几02

所在位置：本书配套光盘\局部线架\茶几02



名称：茶几03

所在位置：本书配套光盘\局部线架\茶几03



名称：茶几04

所在位置：本书配套光盘\局部线架\茶几04



名称：吊灯01

所在位置：本书配套光盘\局部线架\吊灯01



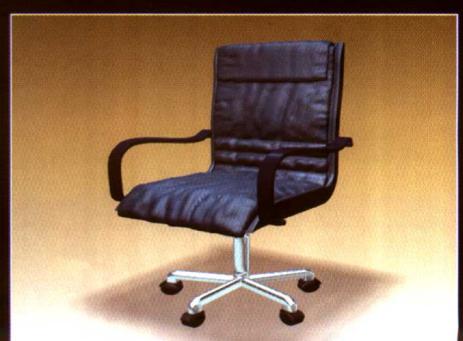
名称：吊灯02

所在位置：本书配套光盘\局部线架\吊灯02



名称：台灯

所在位置：本书配套光盘\局部线架\台灯



名称：老板椅

所在位置：本书配套光盘\局部线架\老板椅

## 编委名单

主编：高志清

### 编委：

张爱城	辛 文	史宇宏	陈云龙	涂 芳
孙 春	孙启善	迟 冬	王翔宇	袁素玉
王开美	郑世力	张守丽	王智强	姜华华
江英霞	白 莲	张传记	车 宇	孙 平
张桂敏	刘 霞	殷国华	王 汝	乔婷婷
林 英	胡爱玉	宿晓辉	吕 健	刘海芹



科大工作室

## 丛书前言

我们科大工作室编写的“电脑设计范例精粹丛书”、“电脑设计范例精解丛书”、“电脑设计技法精研丛书”自问世以来，受到了各界读者朋友的热烈欢迎，许多读者朋友及业界人士来信、来电或发送 E-mail，希望我们将内容全面扩展到整个图形图像设计领域，将内容分得再细一些。不仅讲解各类室内外装潢效果图的制作技巧，对 Photoshop 的各个应用领域也进一步展开讲述，为读者朋友提供更实用、制作范例更精彩的电脑图书。面对众多读者朋友的热切期盼，我们深感所担负的责任重大，我们只有尽自己所能，多推出一些好书，才能不辜负广大读者的期望和厚爱。

为了满足业界朋友学习电脑设计软件的热切需求，使那些从事图形图像设计工作及想进入这个领域的读者可以选到适合自己阅读的电脑图书。我们科大工作室在进行充分了解读者需求的基础上，推出了本套“电脑设计技能特训丛书”。本套丛书以讲述各类图形图像设计创作的实用技法和制作实例为主线，穿插讲述相关命令、工具，以及相关的设计构思和理念，将理论与实例有机地融合在一起，使读者朋友在学习中实战技法与理论水平得到同步提高。本套图书共分为 14 本，分别是：

- 《Photoshop 图像创作入门必读》
- 《Photoshop 现代广告设计技能特训》
- 《Photoshop 效果图后期处理技能特训》
- 《Photoshop 现代包装装潢设计技能特训》
- 《Photoshop 艺术效果创作技能特训》
- 《3DS MAX 效果图制作入门必读》
- 《3DS MAX 居室效果图创作技能特训》
- 《3DS MAX 别墅室内外效果图创作技能特训》
- 《3DS MAX 现代建筑效果图及浏览动画创作技能特训》
- 《3DS MAX 样板工程装修效果图创作技能特训》
- 《3DS MAX 园林及建筑小区规划效果图制作技能特训》
- 《3DS MAX 豪华厅堂效果图制作技能特训》
- 《3DS MAX 室外建筑构件创作技法及资料库》
- 《AutoCAD 建筑装潢设计技能特训》

与其他同类电脑图书相比，本套丛书具有以下几项特点：

一、选用的范例来源于实际工程或教学实践，类型比较经典，具有很强的代表性，非常实用。

二、着重讲述在制作中必须用到相关的知识点，力求保持讲述知识的系统性与完整性，对那些在制作中很少用到的命令和工具则讲述从简。

三、讲述制作技法比较详细，没有比较明显的跳步和漏步，读者只要根据书中讲述的操作步骤就可以制作出范例的结果。

四、采用中英文对照界面，便于国内读者阅读。

五、讲述命令和操作紧密结合。重要命令和工具的用法先行讲述，并且在实际范例的制作中具体应用这些命令和工具，使读者通过实例制作加深对命令和工具功能的理解认识。

六、实例和设计理念紧密结合。对于每一个制作范例，都先讲述其设计构思的总体思路，使读者在制作前就对范例的创意和制作有一个整体的把握。

七、特别注重对制作技法的分析。重点分析关键技法的要领，对使用不同方法都能制作完成的建筑构件，则分析其各种制作方法的优劣，使读者在学习范例的同时，对技法的掌握也更加熟练。

八、对每个范例的制作都下了更大功夫，使每本书中讲述范例的制作步骤达到最优化（没有多余的操作步骤），能用两步完成的制作，绝不使用第三步；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，如果读者不使用这套最优参数组合，效果只会更坏，而不会有改进。

九、为了使没有什么基础的读者朋友也能通过自学，达到专业级的创作水平，在本套丛书中我们特别推出了《Photoshop 图像创作入门必读》和《3DS MAX 效果图制作入门必读》这两本针对初学者的图书，使这部分读者朋友可以从基础开始学起。

为了使读者在较短时间内掌握书中的精华，我们在写作时不仅注意

详细地描述设计制作过程，在操作步骤上也尽量避免出现漏步和较大的跳步；而且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。读者在学习完书中内容后，不仅知道怎样做，还知道为什么这样做以及怎样才能做得更好。

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。

科大工作室

2003年3月

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](http://www.keda-edu.com) 或 [www.keda-design.com](http://www.keda-design.com)

## 本书导读

样板工程是建筑开发商和装潢公司的“门面”工程，在市场竞争日趋激烈的当今社会，样板工程的质量高低成为建筑开发商和装潢公司生死存亡的关键因素。为了充分表现样板工程的高质量以及独特的装修效果，设计人员对样板工程效果图的制作更是精雕细刻、精益求精，力求逼真地展现出样板工程的原本风貌。但也有许多效果图制作人员在制作中不得要领，费时费力还达不到应有的效果。为了帮助那些想进一步提高自己效果图制作水平的读者快速进阶，我们在本套丛书中特别推出了本书。我们把如何快速制作完成各类样板工程的精品效果图作为本书的讲解重点，力求在较短的时间内使读者全面掌握各类室内精品效果图的操作技能。

为了使读者更快更好地掌握作图的方法与技巧，本书运用3DS MAX和Photoshop制作了四个很有代表性的样板工程效果图实例，以此为先导来讲述这两个软件特别是用3DS MAX制作样板工程效果图的一般流程、要领和技巧。为了便于读者学习，我们在每章的前面都列出了本章必须掌握的知识点，使大家在阅读主要内容前，大致了解每章必须掌握的内容；在进行范例制作之前，先介绍本章所用到的各种命令及工具按钮，使读者在学习中有的放矢。另外，在范例制作过程中遇到需要特别注意或难以掌握且容易出错的地方，书中会以醒目的标志及时加以提醒。在写作过程中力求操作步骤的详尽，避免出现大的漏步和跳步。在内容和版式上做到通俗易懂、图文并茂。因而学完本书后，完全可以对3DS MAX 5系统有一个比较全面的了解，可以独立完成有相当水准的样板工程效果图作品。书中引用的3DS MAX线架文件和贴图都存放在随书的光盘中，读者可以根据需要随时调用相关文件参考对照。相信读者在认真学习完本书内容后，一定可以掌握本书中所讲述的作图方法与技巧，制作出更具现代时尚的精品室内效果图。

本书共分八章，具体内容如下：

- ◆ 第一章：本章详细介绍了3DS MAX与样板工程的概述，对3DS MAX 5的界面进行了详细讲述，效果图的制作流程及怎样创建与修改物体。最后详细讲述了精确建模的常用工具。
- ◆ 第二章：本章详细讲述了样板工程材料的模拟，首先讲述了材质的概念及材质编辑器，最后详细讲述了常用装饰材质的调制方法与技巧。
- ◆ 第三章：本章详细讲述了样板工程光源的模拟，首先讲述了灯光在效果图中的作用及怎样为场景划分光源，然后讲述了3DS MAX 5中标准灯光中各项参数的作用，最后以实例的方式讲述了几种光效的表现技巧。
- ◆ 第四章：本章详细讲述了“门厅样板房”的设计与制作。
- ◆ 第五章：本章详细讲述了“大厅样板房”的设计与制作。
- ◆ 第六章：本章详细讲述了“大厅过廊样板房”的设计与制作。
- ◆ 第七章：本章详细讲述了“电梯间样板房”的设计与制作。
- ◆ 第八章：本章详细介绍效果图后期合成。第一节详细介绍了

Photoshop 软件。第二节详细讲述了 Photoshop 工作界面，第三节详细介绍了效果图后期处理的过程与技巧。

### 如何对 3DS MAX 5 系统进行汉化

打开本书读者就会发现，书中不仅提供 3DS MAX 5 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。该汉化包与“东方快车 3000”或“东方快车 XP”系统配合使用，下面介绍其具体操作步骤。

#### (一) 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. 双击光盘中的“汉化包”文件夹，将其打开。

3. 双击打开该文件夹中的“3dsmax 东方 XP 汉化包”文件夹。

4. 双击该文件夹中的“SETUP for XP”，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】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”单击，即可全部汉化 3DS MAX 软件。

#### (二) 使用“东方快车 3000”汉化 3DS MAX 的步骤

1. 确认你电脑上的“东方快车 3000”软件按默认安装方式，安装在“C:\Program Files”文件夹下。

2. 双击光盘中的“汉化包”文件夹，将其打开。

3. 双击打开该文件夹中的“3dsmax 东方 3000 汉化包”文件夹。

4. 双击该文件夹中的“SETUP for 3000”，按东方快车 3000 安装路径进行安装。

5. 打开“东方快车 3000”汉化软件。

6. 打开 3DS MAX 软件。

7. 打开 Windows 资源管理器，在“C:\Program Files\!sunv\Dfkc3000”文件夹下，单击 LibTools.exe 可执行文件，在打开的对话框上单击【文件】菜单，在其下拉菜单上单击【导入】命令，在“C:\Program Files\!sunv\Dfkc3000\!DfkcApp”文件夹下，选择“3dsmax.tgz”后单击【打开】按钮。

8. 关闭上述对话框，在弹出的对话框中单击【是】按钮。

9. 打开“东方快车 3000”汉化软件。

10. 打开 3DS MAX 软件。

11. 在东方快车 3000 主菜单上单击【设】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