

阶梯教室

Photoshop7 & 3DS MAX5

整合应用 实例教程

张云杰 张云静 编著

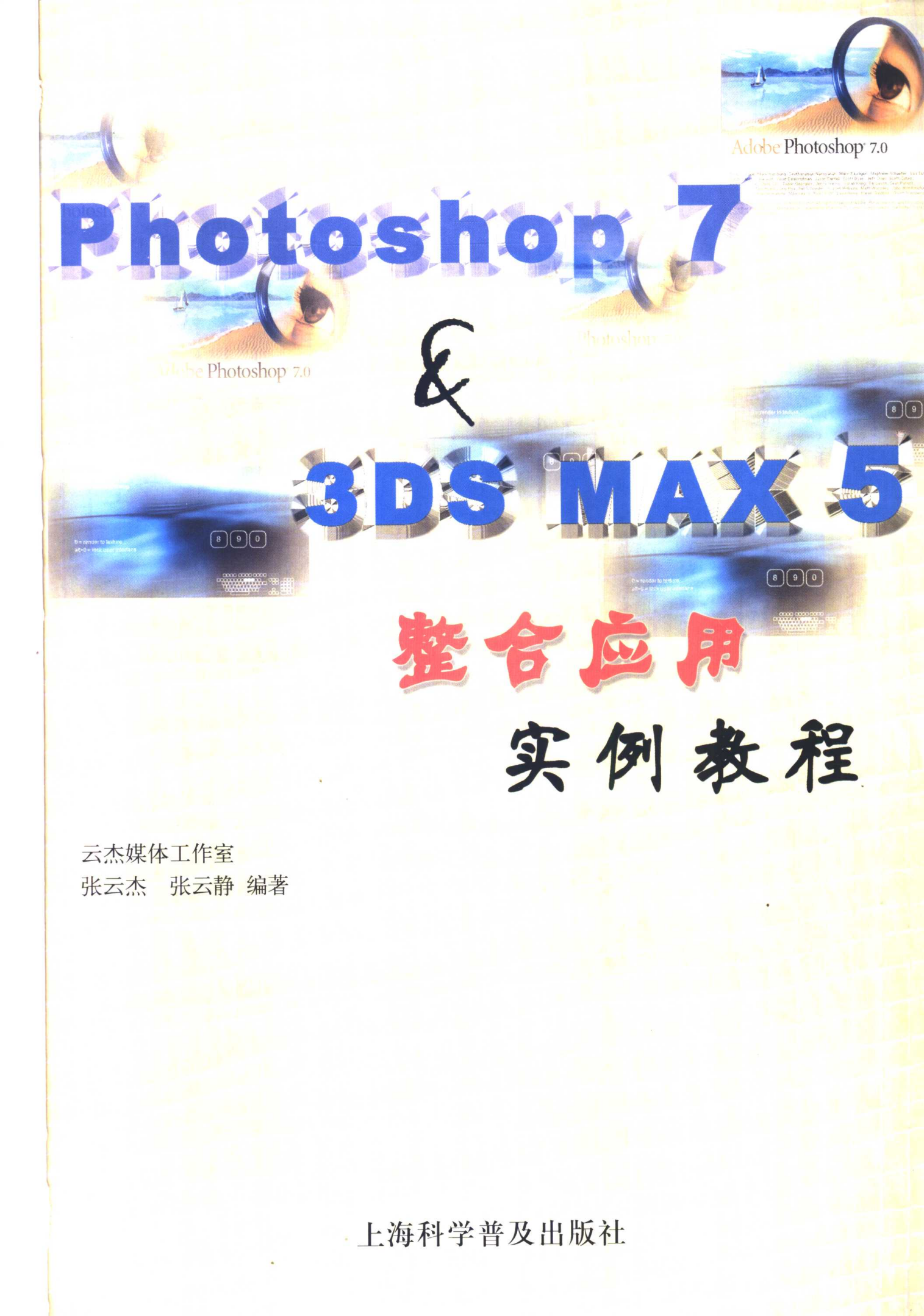
读本书后能学会制作：

- ★ 平面广告
- ★ 建筑效果图
- ★ 大楼效果图
- ★ 室内效果图
- ★ 全景效果图
- ★ 风景画
- ★ 电影特效
- ★ 游戏场景



中文版

上海科学普及出版社



Photoshop 7

Adobe Photoshop 7.0

&

3DS MAX 5

整合应用 实例教程

云杰媒体工作室

张云杰 张云静 编著

上海科学普及出版社

内 容 简 介

在电脑图像设计软件领域中，两个以至多个软件合用是司空见惯的事。而在软件合用的实际应用情况中，如何发挥各自软件的优势，使软件之间取长补短、密切配合，则是至关重要的环节。

本书内容：本书着重讲解最常用的平面设计软件 Photoshop 和最常用的三维绘图软件 3DS MAX 的整合应用，全书共分 6 篇，分别讲解两个软件的基础应用，以及在平面广告、建筑效果图、生活场景、电影特效等几个实际应用例子，最后还有对提高读者设计技能大有裨益的综合实例。

本书特色：针对实际各类别的应用领域，传授真正的实用技能。各章均附有对应该章的实例习题，能帮助读者就所讲的操作技能作进一步训练。

光盘内容：附赠光盘中包括本书的全彩电子版、书中实例源文件、完成文件，及精美设计实例。

读者对象：本书非常适合电脑学校选作教材或配套上机练习，也很适合广大电脑图像设计人员阅读参考自修训练。

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 7 & 3DS MAX 5 整合应用实例教程 / 张云杰 张

云静 编著. —上海：上海科学普及出版社，2004.1

ISBN 7-5427-2405-3

I. P... II. ①张... ②张... III. ①图形软件, Photoshop
—教材②三维—动画—图形软件, 3DS MAX—教材 IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 026304 号

策 划 王宏春
组 稿 铭 政
责任编辑 徐丽萍

Photoshop 7 & 3DS MAX 5 整合应用实例教程

张云杰 张云静 编著

上海科学普及出版社出版发行

(上海市中山北路 832 号 邮政编码 200070)

各地新华书店经销 北京泰山防伪印刷厂印刷

开本：787 × 1092 1/16 印张：18.75 彩页：0.5 印张 字数：441000

2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5427-2405-3/TP · 452

定价：28.00 元 (附赠超值光盘)

书中实例



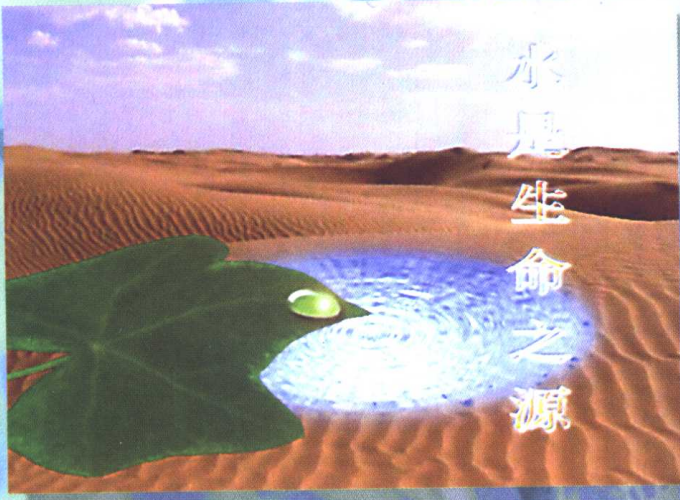
大理石标牌



LED屏幕字



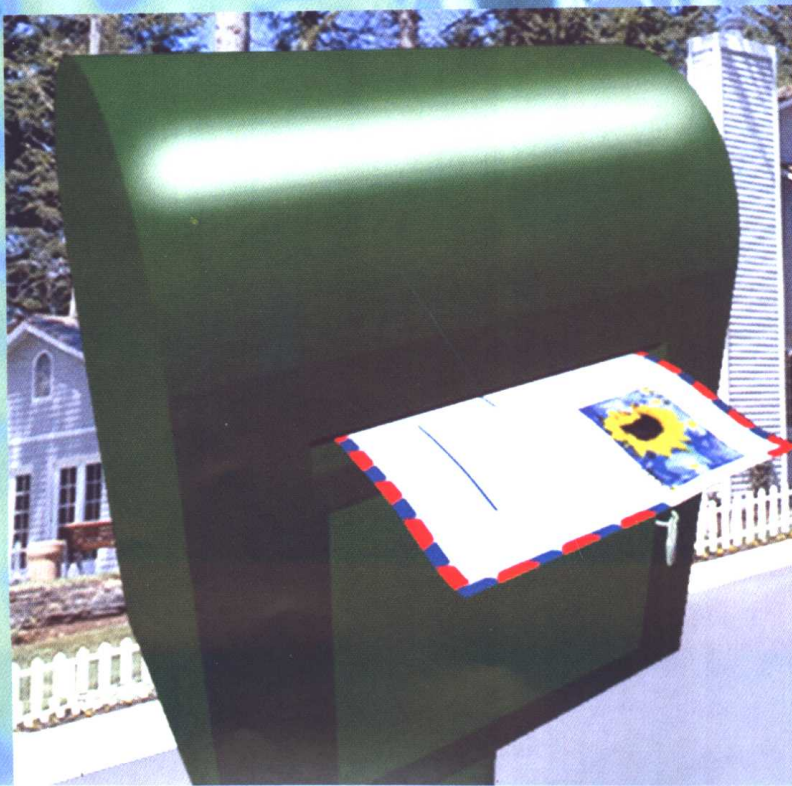
火焰字



公益广告



手机广告



邮箱和信

书中实例



室内画展效果图



室内装饰效果图

此为试看, 需要完整PPT请购买

书中实例



住宅小区效果图

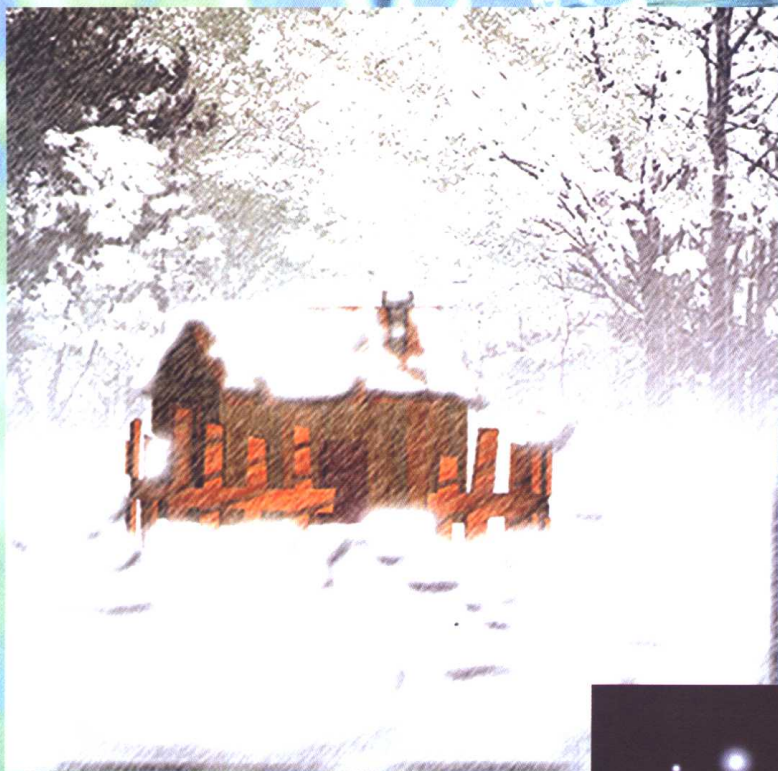
大楼效果图



书中实例



水乡石桥



雪中木屋

电影海报



书中实例

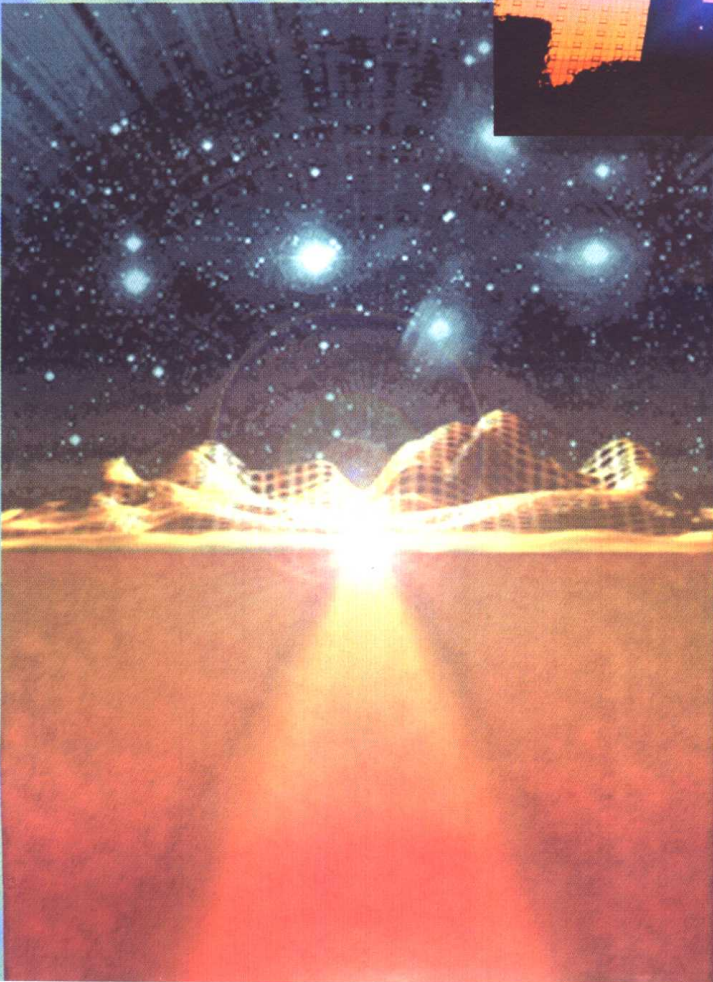


游戏场景

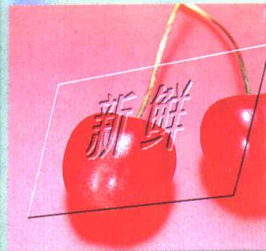


天外来客

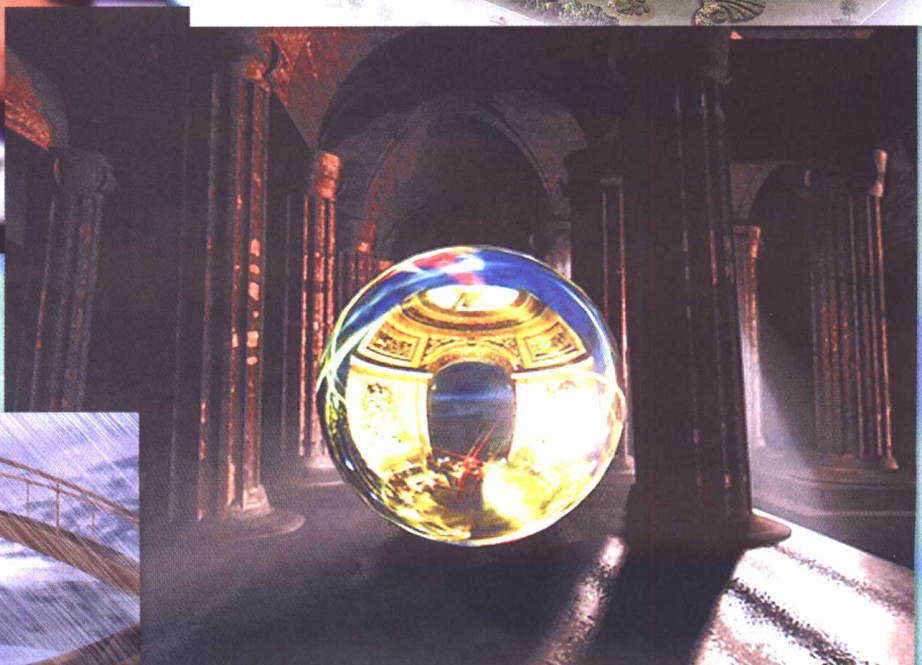
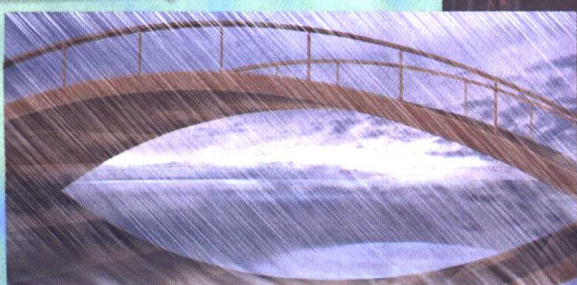
宇宙征途



上机练习



清凉



目 录

第1篇 基础知识

第1章 3DS MAX 5 基础	[2]
1.1 3DS MAX 5 界面介绍	[2]
1.2 3DS MAX 5 功能介绍	[4]
1.2.1 建立模型	[4]
1.2.2 材质贴图	[5]
1.2.3 使用灯光	[6]
1.2.4 使用摄像机	[6]
1.3 3DS MAX 5 基本操作	[6]
1.3.1 File 菜单	[6]
1.3.2 操作选取工具	[7]

1.3.3 视图控制栏	[10]
-------------	------

第2章 Photoshop7 基础

2.1 Photoshop 7 界面介绍	[11]
2.2 Photoshop 7 功能介绍	[12]
2.2.1 工具栏介绍	[12]
2.2.2 控制面板介绍	[17]
2.3 Photoshop 7 基本操作	[19]
2.3.1 图像文件操作	[19]
2.3.2 图像窗口操作	[20]

第2篇 平面广告

第3章 文字特效	[24]
3.1 雕刻效果	[24]
3.1.1 建立模型	[24]
3.1.2 制作文字效果	[26]
3.2 LED 效果字	[28]
3.2.1 建立LED 屏幕模型	[28]
3.2.2 制作文字效果	[31]
3.3 火焰字	[33]
3.3.1 制作烈火场景	[33]
3.3.2 制作文字效果	[35]
习 题	[38]

第4章 手机广告

4.1 建立手机模型	[39]
4.1.1 制作手机底座	[39]
4.1.2 制作手机盖	[40]
4.1.3 制作轴和天线	[46]

4.1.4 材质编辑	[47]
4.2 对手机的效果处理	[49]
4.2.1 给手机填加颜色	[49]
4.2.2 为手机填加高光	[50]
4.2.3 为手机制作装饰物	[51]
4.2.4 整体调节手机色调	[53]
4.3 Photoshop 整体处理	[54]
习 题	[57]

第5章 公益广告

5.1 制作树叶	[59]
5.2 制作沙漠上的湖面	[60]
5.3 树叶效果处理	[63]
5.4 制作晶莹欲滴的露珠	[64]
5.5 制作效果字	[68]
5.6 制作整体效果	[69]
习 题	[71]



第3篇 室内与建筑效果图

第6章 创意家居.....[73]

- 6.1 建立房屋模型.....[73]
- 6.2 建立吊顶、隔断和楼梯.....[74]
- 6.3 建立家具.....[77]
 - 6.3.1 建立沙发.....[77]
 - 6.3.2 建立电视机和音箱.....[80]
 - 6.3.3 制作电视柜和桌子.....[83]
 - 6.3.4 导入吊灯的模型.....[84]
- 6.4 建立场景.....[85]
- 6.5 编辑材质.....[86]
 - 6.5.1 为房屋赋材质.....[86]
 - 6.5.2 为家具赋材质.....[86]
- 6.6 建立灯光.....[88]
- 6.7 Photoshop 后期效果处理.....[89]
 - 6.7.1 整体调整.....[89]
 - 6.7.2 添加高光和反射光.....[89]
 - 6.7.3 添加墙画.....[90]
 - 6.7.4 添加绿化.....[92]
 - 6.7.5 最后效果处理.....[96]
- 习 题.....[97]

第7章 大楼效果图.....[99]

- 7.1 制作建筑模型.....[99]
 - 7.1.1 制作主建筑楼.....[99]
 - 7.1.2 制作橱窗.....[104]
 - 7.1.3 制作建筑楼门厅.....[106]
 - 7.1.4 制作花池.....[108]
 - 7.1.5 建立场景.....[108]
- 7.2 材质编辑.....[110]
 - 7.2.1 为主建筑赋材质.....[110]
 - 7.2.2 为橱窗赋材质.....[111]
 - 7.2.3 为门厅和花池赋材质.....[112]
- 7.3 效果图的后期处理.....[114]
 - 7.3.1 添加背景.....[114]
 - 7.3.2 添加绿化.....[115]
 - 7.3.3 添加人物和汽车.....[119]
- 习 题.....[121]

第8章 艺术绘画展览.....[122]

- 8.1 用 3DS MAX 建立展览厅模型.....[122]
 - 8.1.1 建立展览厅的基本结构.....[122]
 - 8.1.2 建立摄像机和灯光.....[124]
 - 8.1.3 建立展厅内的装饰物.....[127]
 - 8.1.4 材质编辑.....[130]
- 8.2 用 Photoshop 制作油画.....[132]
- 8.3 用 Photoshop 制作水彩效果.....[134]
- 8.4 用 Photoshop 制作木版画效果.....[135]
- 8.5 在 Photoshop 中组合场景.....[136]
- 习 题.....[139]

第9章 住宅小区效果图.....[141]

- 9.1 用 3DS MAX 制作住宅楼主体层.....[141]
 - 9.1.1 制作标准层墙体.....[142]
 - 9.1.2 制作标准层门窗.....[143]
 - 9.1.3 制作标准层地板.....[145]
 - 9.1.4 制作标准层另一半.....[149]
 - 9.1.5 复制出中间的层.....[150]
- 9.2 用 3DS MAX 制作顶层和底层.....[150]
 - 9.2.1 制作顶层.....[150]
 - 9.2.2 制作屋顶.....[153]
 - 9.2.3 制作底层房间.....[155]
 - 9.2.4 制作建筑的大门.....[156]
 - 9.2.5 制作建筑物的玻璃.....[158]
- 9.3 用 3DS MAX 制作建筑物材质.....[159]
 - 9.3.1 制作标准层和顶层的材质.....[159]
 - 9.3.2 制作屋顶的材质.....[161]
 - 9.3.3 制作底层的材质.....[162]
- 9.4 制作建筑群、环境和灯光.....[163]
 - 9.4.1 制作草地和建筑群.....[164]
 - 9.4.2 建立摄像机.....[165]
 - 9.4.3 建立灯光.....[165]
- 9.5 Photoshop 后期效果处理.....[167]
 - 9.5.1 添加背景.....[167]
 - 9.5.2 添加道路和绿化.....[168]
 - 9.5.3 添加人物和汽车.....[170]
- 习 题.....[172]

第4篇 七彩生活

第10章 邮箱和信 [175]

10.1 制作信封贴图 [175]

10.2 邮票的制作 [178]

10.3 制作邮箱和信的模型 [181]

10.3.1 制作邮箱和信的三维模型 [181]

10.3.2 材质编辑 [185]

10.4 制作场景效果 [187]

习 题 [190]

第11章 雪中木屋 [192]

11.1 用3DS MAX 建立木屋模型 [192]

11.1.1 建立木屋三维模型 [193]

11.1.2 制作栅栏 [199]

11.1.3 制作烟囱 [201]

11.1.4 材质编辑 [201]

11.2 用Photoshop 整体处理 [203]

11.2.1 制作雪的场景 [203]

11.2.2 制作暴风雪效果 [207]

习 题 [210]

第12章 水乡石桥 [212]

12.1 用3DS MAX 制作桥模型 [212]

12.1.1 制作桥面 [212]

12.1.2 制作桥墩 [214]

12.1.3 制作栏杆 [218]

12.2 材质编辑 [221]

12.3 建立摄像机和灯光 [223]

12.4 用Photoshop 做后期处理 [226]

习 题 [229]

第5篇 电影特效

第13章 电影海报 [231]

13.1 用3DS MAX 制作地球和陨石模型 [231]

13.2 地球效果处理 [235]

13.3 制作场景效果 [240]

习 题 [243]

第14章 天外来客 [244]

14.1 用3DS MAX 制作宇宙飞船模型 [244]

14.2 材质编辑 [249]

14.3 用Photoshop 制作背景图像 [252]

14.4 场景组合 [255]

习 题 [257]

第6篇 综合实例

第15章 游戏场景 [259]

15.1 用3DS MAX 为金字塔建模 [259]

15.2 用Photoshop 制作闪电效果 [262]

15.3 在Photoshop 中导入金字塔 [264]

15.4 制作背景 [267]

15.5 制作放射物 [268]

15.6 用Photoshop 制作地面 [274]

15.7 整体效果处理 [277]

习 题 [278]

第16章 宇宙征途 [279]

16.1 制作山脉模型 [279]

16.2 场景制作 [283]

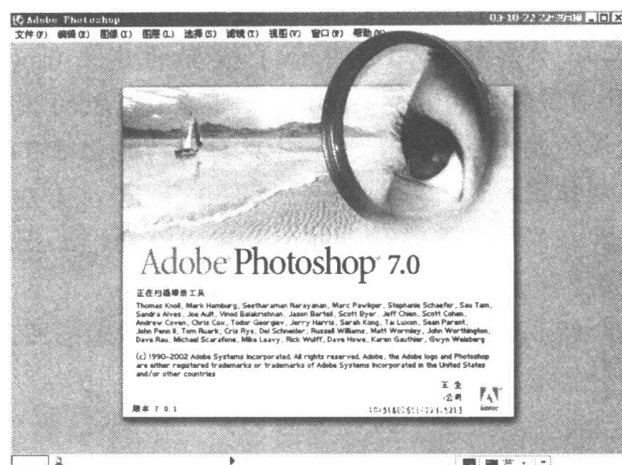
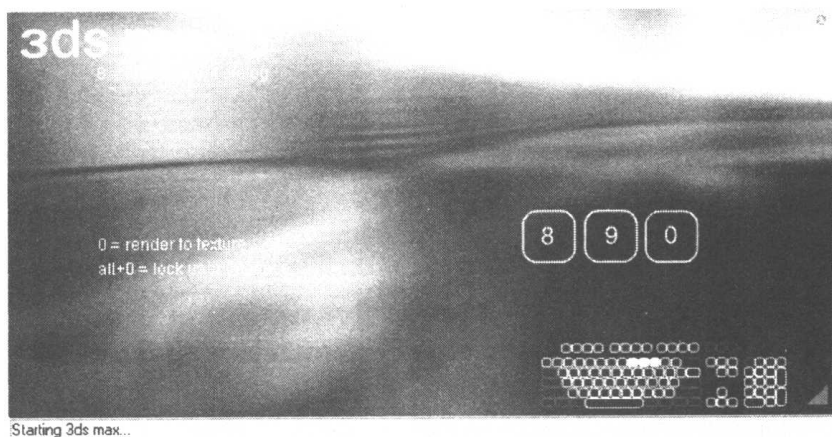
16.2.1 制作天空背景 [283]

16.2.2 制作地面效果 [287]

16.3 图像整体调配 [291]

习 题 [294]

第1篇 基础知识



本篇概述

要快速而优质的创作出一幅平面效果图，需要不同的软件来制作。3DS MAX 是一款强大而复杂的专业三维制作软件，其人性化的工作界面和日趋完善的各项功能在制作三维动画方面有着广泛的影响力和巨大的工作效能，但在平面效果处理上仍然需要 Photoshop 来最终完成。本篇主要介绍 3DS MAX 5 和 Photoshop 7 的基础知识。

第1章

3DS MAX 5 基础

学习要点

-  3DS MAX 5 的界面介绍
-  3DS MAX 5 多种重要的功能
-  3DS MAX 5 的基本命令和操作

本章导读

3D Studio MAX 是 Autodesk 公司旗下 Discreet 子公司推出的一套功能强大的人性化的三维动画软件，它包含了模型的建立(modeling)、绘制和渲染(rendering)及动画制作(animation)等3部分，新版的 3DS MAX 5 在各方面均很完善，各种效果的制作也日趋专业，其界面和功能都很有特色并且合理，大大提高了三维动画制作用户的工作效率。利用 3D Studio MAX 可进行多方面的效果和动画设计，尤其在影视广告设计、建筑和室内设计、工业设计、军事和教学等广大领域广泛使用。

本章简要介绍 3DS MAX 的常用命令，以便初学者查阅。

1.1 3DS MAX 5 界面介绍

启动 3DS MAX 5，经过如图 1-1 所示的界面后，将进入 3DS MAX 5 的工作界面，如图 1-1 所示。根据界面结构具体介绍如下：

- (1) 标题栏：显示 3D Studio MAX R5 的版本信息，以及当前正在编辑的文件名称。

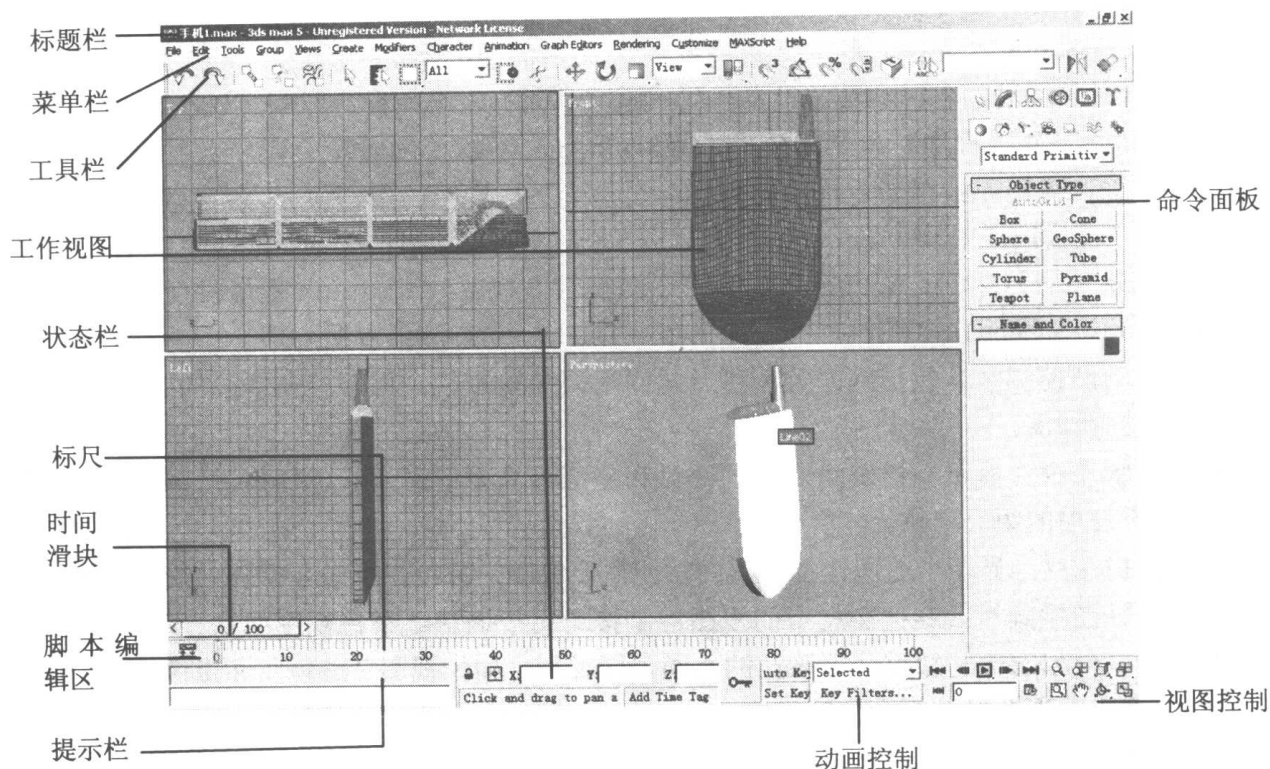


图 1-1 3DS MAX 5 的工作界面

(2) 菜单栏：包括 File（文件）菜单、Edit（编辑）菜单、Tools（工具）菜单、Group（组）菜单、Views（视图）菜单、Create（创建）菜单、Modifiers（修改编辑）菜单、Character（特征）、Animation（动画）菜单、Graph Editors（图线编辑）菜单、Rendering（渲染）菜单、Customize（用户定义）菜单、MAX Script（脚本语言）菜单和 Help（帮助）菜单等 14 项菜单，其中 Character（特征）菜单是 3D Studio MAX 5 新增的菜单项。

(3) 工具栏（如图 1-2 所示）：包括 Main Toolbar（主工具栏）、Objects（对象工具栏）、Shapes（二维图形工具栏）、Compounds（合成对象工具栏）、Lights & Cameras（灯与摄像机工具栏）、Particles（粒子系统工具栏）、Helpers（辅助工具栏）、Space Warps（空间扭曲工具栏）、Modifiers（修改编辑器工具栏）、Modeling（建模工具栏）和 Rendering（渲染工具栏）等 11 项工具栏。3D Studio MAX R5 的主工具栏的命令按钮作了较大的调整，使之更加简化和实用。



图 1-2 主工具栏

(4) 命令面板：包括 Create（创建）命令面板，其中包含所有建立场景对象的指令；



Modify（编辑修改）命令面板，对所建立对象的原有参数加以修改；Hierarchy（层级组织）命令面板，提供对象与对象之间的链接关系，并调整阶层组织的变化；Motion（运动）命令面板，包含对象运动的各种参数的设定；Display（显示）命令面板，控制对象在场景中显示与否；Utilities（实用程序）命令面板，提供 3D Studio MAX 5 的嵌入工具。

（5）工作视图：根据当前任务的需要，自定义工作视图的组合方式，可供选择的视图类型包括：Top（顶视图）、Front（前视图）、Left（左视图）、Perspective（透视图）、User（用户视图）、Back（后视图）、Bottom（底视图）、Right（右视图）、Camera（摄像机视图）、Track（轨迹视图）、Schematic（图解视图）和 Active Shade（动态渲染视图）等。

（6）动画控制区：包括动画控制栏、时间滑块和轨迹栏，用于控制动画的时间记录、关键帧和动画预演。

（7）状态栏：显示当前编辑对象的数目和坐标等简要信息，对选择集进行锁定，显示目前网络所使用的距离单位。

（8）提示栏：显示当前所选择工具的功能概要说明，并给出下一步操作的简要提示。

（9）视图控制栏：该控制栏中的视图控制按钮用于调整场景在视图中的显示方式，另外 3D Studio MAX R5 将根据当前激活的不同视图类别，如正视图、透视图和摄像机视图等，自动给出相应的视图控制组合按钮。

（10）MAX Script Listener：3D Studio MAX R5 程序内定描述性语言，在该区域中可以查看、输入和编辑 MAX Script 脚本程序语言。

（11）另外，除了主界面上显示的系统菜单栏外，在场景或某些按钮上右击，将弹出与该项目编辑状态相关的快捷菜单。

1.2 3DS MAX 5 功能介绍

3DS MAX 5 相对于以前版本有了很大的进步，增加了很多工具，同时在功能方面也有所加强，由于在平面设计中主要用到 3DS MAX 5 的模型、材质和灯光等静态功能，下面将主要介绍一下这方面功能。

1.2.1 建立模型

在 3DS MAX 5 中，建立模型主要是两种方式：直接建立三维模型和利用二维图形旋转、拉伸或者放样，以及利用 NURBS 生成三维模型。

（1）直接建立三维模型

直接建立三维模型可以使用图 1-3 所示的 Geometry（几何图形面板）的命令进行创建，它有多种三维模型方式可供选择，并且建立后可以利用 Modify 命令进行编辑。

（2）通过二维图形建立三维模型

使用 Shapes（图形）命令面板（如图 1-4 所示）可以绘制二维图形，主要绘制直线、圆、弧线、矩形等二维图形，并可以建立二维文字。然后利用旋转、拉伸或者放样，以及 NURBS 曲面生成三维模型。

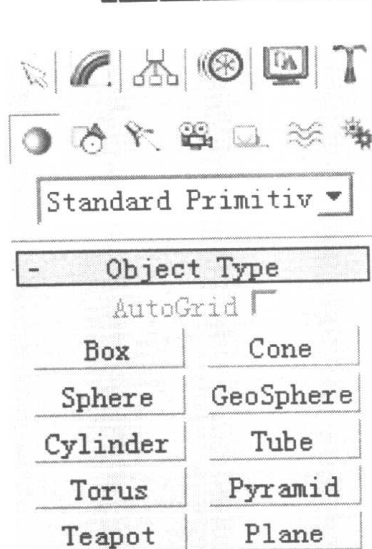


图 1-3 Geometry 的三维实体命令

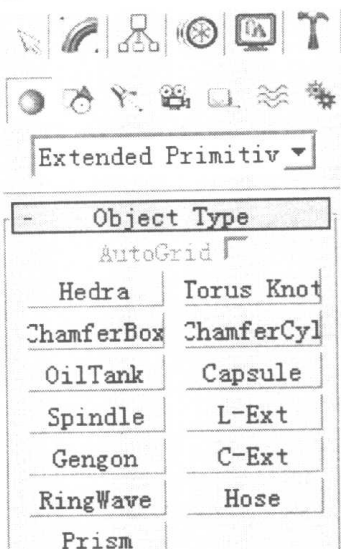


图 1-4 shapes 面板的二维图形

1.2.2 材质贴图

使用如图 1-5 所示的材质编辑器 (Material Editor) 可以编辑模型物体的材质和贴图效果, 3DS MAX 5 拥有强大的材质和贴图库, 利用材质和贴图工具可以建立逼真的材质和完美的贴图效果, 使得模型效果更加真实。

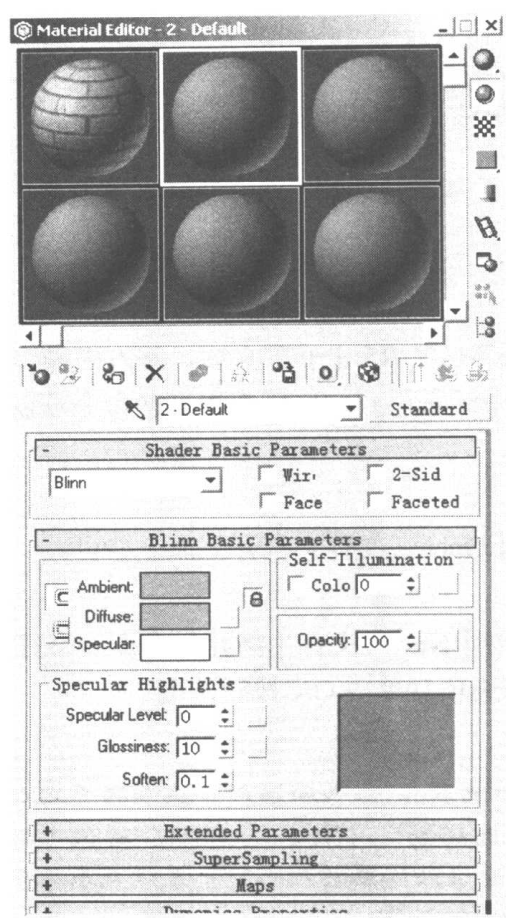


图 1-5 材质编辑器