

王克伟 等编著

开创案例化教学的全新力作

◆ **110** 个案例的详细剖析，内容涉及建模、材质、灯光、渲染、动画、角色、建筑、片头等诸多方面；

◆ 紧凑的排版、详尽的讲解、海量的信息，将 3ds max 7 的技术与应用进行到底；

◆  包括 **110** 个案例的实例素材和源文件，为您的学习扫清一切障碍！

3ds max 7

三维动画特效制作精粹

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

CG设计与制作精粹系列



王克伟 等编著

开创案例化教学的全新力作

◆ 110 个案例的详细剖析, 内容涉及建模、材质、灯光、渲染、动画、角色、建筑、片头等诸多方面

◆ 紧凑的排版、详尽的讲解、海量的信息, 将3ds max 7的技术与应用进行到底
包括110个案例的实例素材和源文件, 为您的学习扫清一切障碍!



3ds max 7

三维动画特效制作精粹

兵器工业出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

内 容 简 介

本书介绍了目前在 PC 机上应用最为广泛的三维软件 3ds max 最新版本 7.0 的创作实例。全书分为 10 章, 前 5 章分别介绍了基础建模、高级建模、材质、灯光渲染和动画。通过这 5 章的学习, 读者可以全面掌握 3ds max 7 各项工具的功能和使用。后 5 章结合近期 3D 创作的热点, 重点介绍了 3ds max 7 在广告片头、角色动画、游戏和建筑设计等方面的应用。

不同于一般教程的是, 本书以实例教学为基本模式, 以目标驱动教学思想, 通过典型的例子, 循序渐进地演绎 3ds max 7 从基础到高端的全部应用过程, 让读者不仅知其然, 更知其所以然。

本书既可以作为 3ds max 的培训教材, 也可供具有一定基础的专业制作人员学习参考。

本书配套光盘内容为书中部分实例素材和实例文件。

图书在版编目 (CIP) 数据

3ds max 7 三维动画特效制作精粹 / 王克伟等编著.

北京: 兵器工业出版社; 北京希望电子出版社, 2006. 6

ISBN 7-80172-621-9

I. 3... II. 王... III. 三维—动画—图形软件, 3ds
max 7 IV. TP391. 41

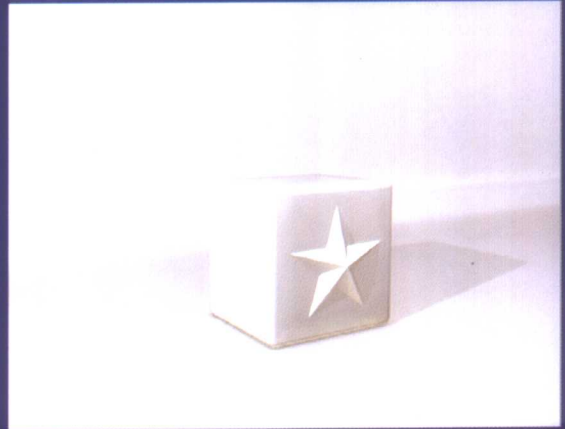
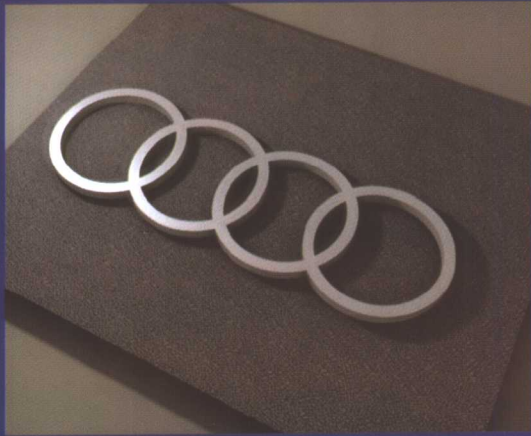
中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 161216 号

出版发行: 兵器工业出版社 北京希望电子出版社
邮编社址: 100089 北京市海淀区车道沟 10 号
100085 北京市海淀区上地信息产业基地 3 街 9 号
金隅嘉华大厦 C 座 611
电 话: (010) 82702660 (发行) (010) 62541992 (门市)
经 销: 各地新华书店 软件连锁店
印 刷: 北京双青印刷厂
版 次: 2006 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

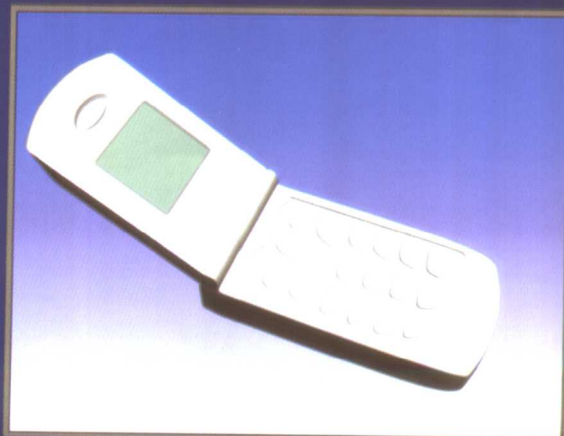
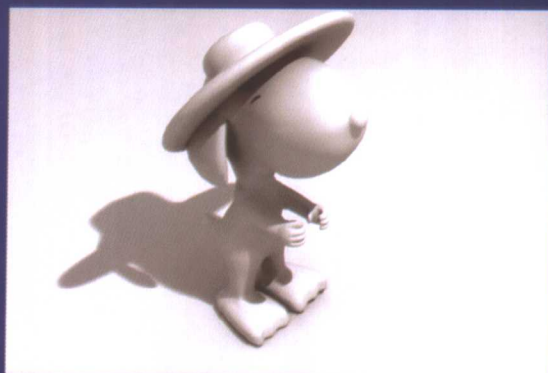
封面设计: 梁运丽
责任编辑: 宋丽华 李 磊
马 军 赵 莹
责任校对: 张月岭
开 本: 889×1194 1/16
印 张: 37.75 (彩插 10 页)
印 数: 1-4000
字 数: 868 千字
定 价: 68.00 元 (配 1 张光盘)

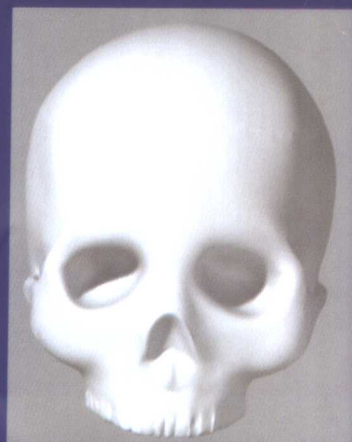
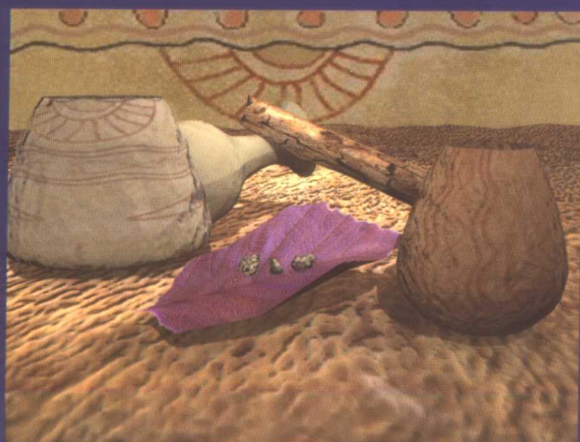
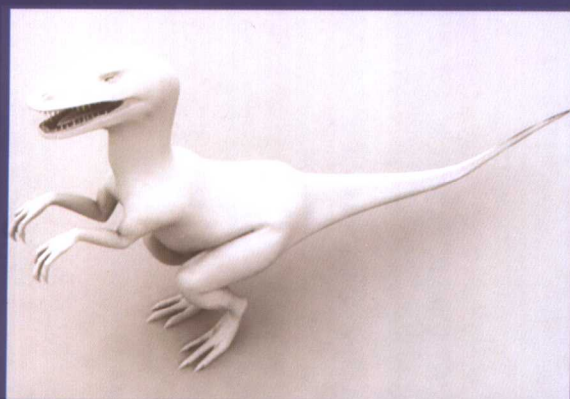
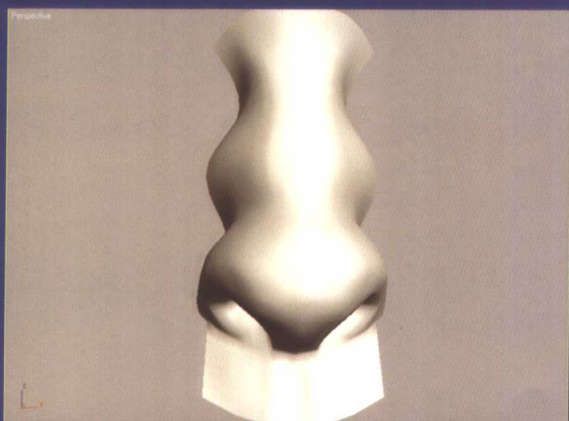
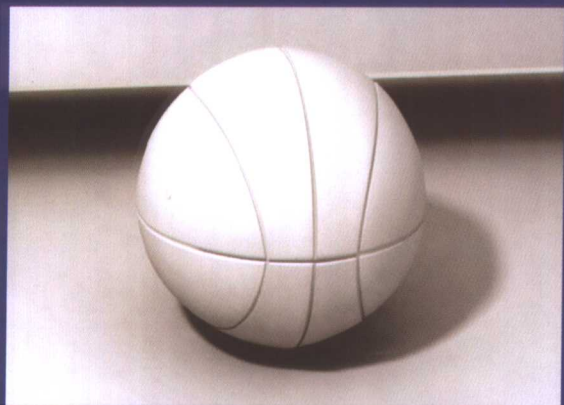
(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

实例欣赏

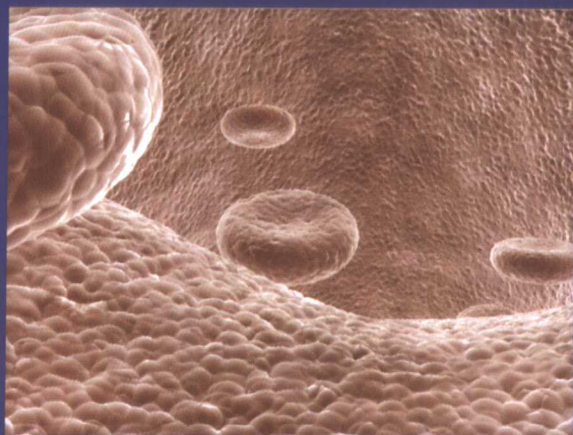


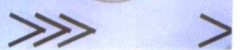
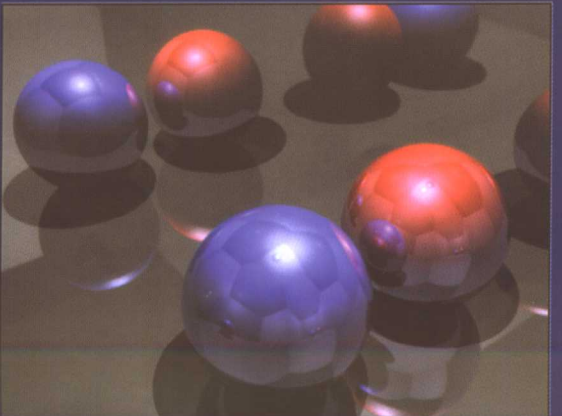
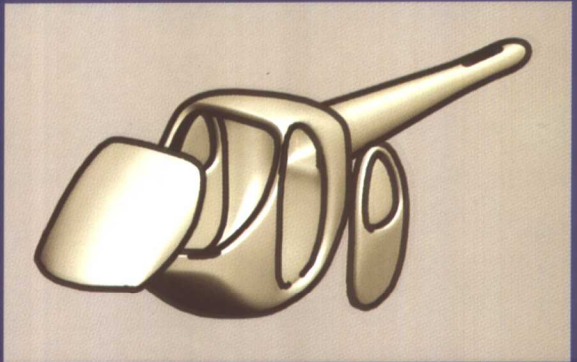
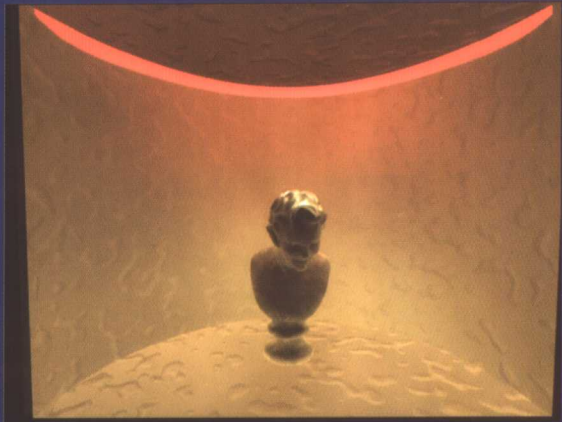
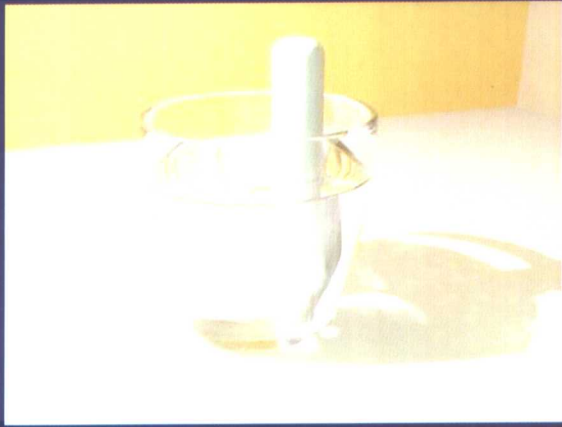
实例欣赏



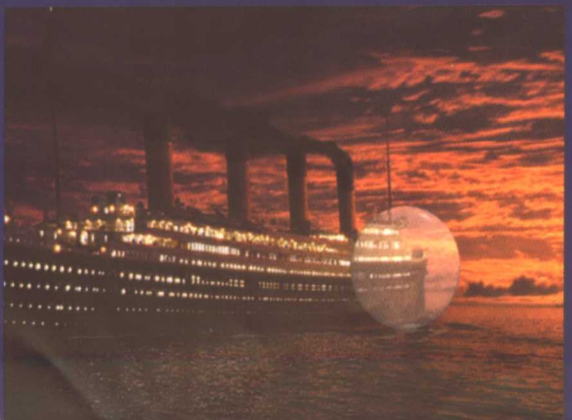
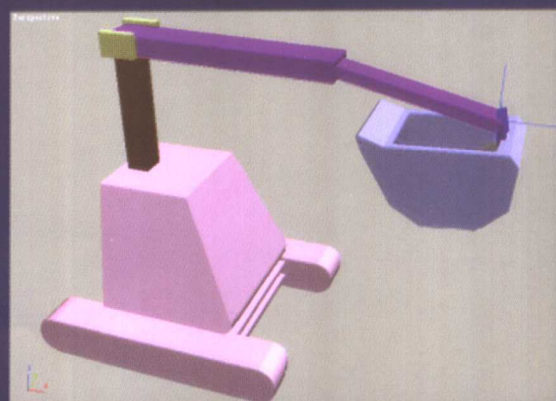
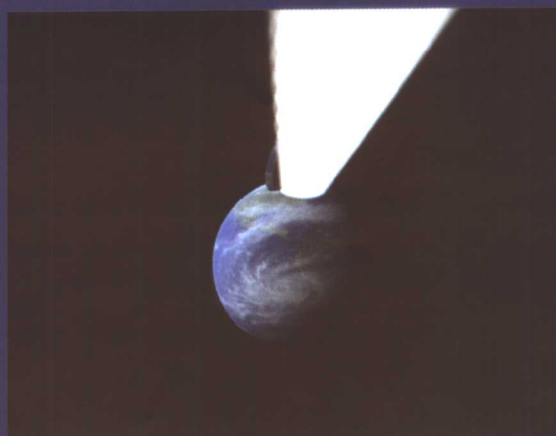
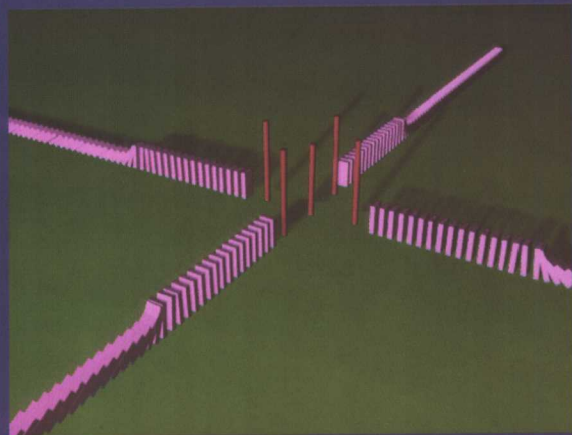


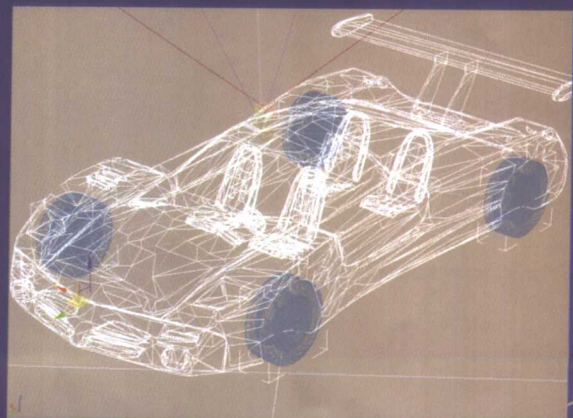
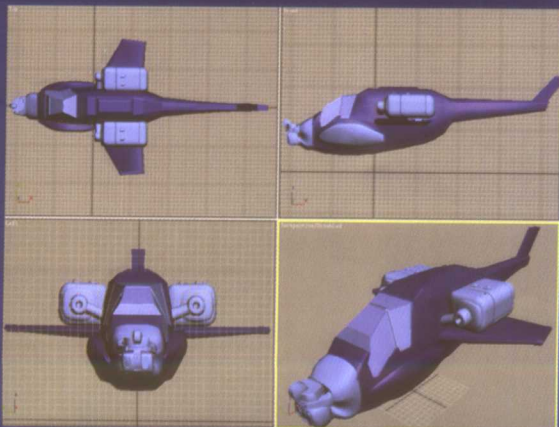
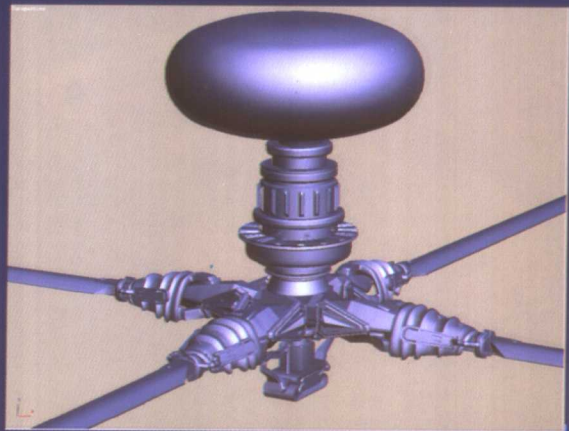
实例欣赏



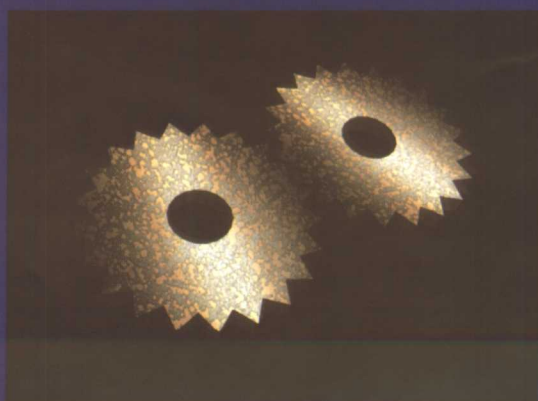
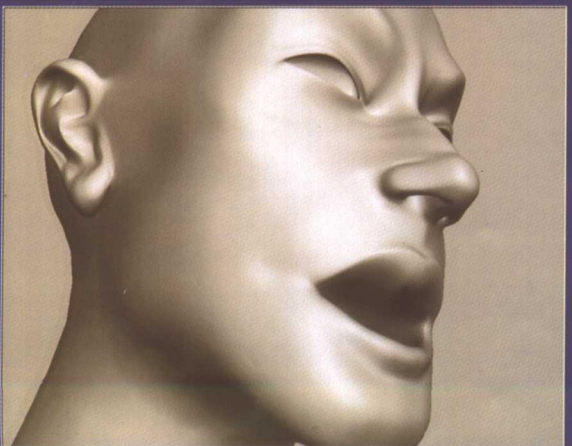
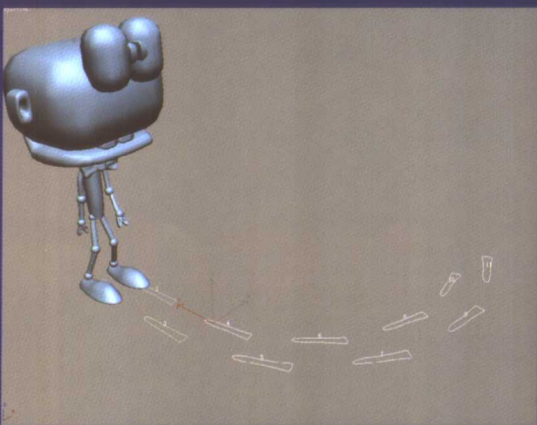
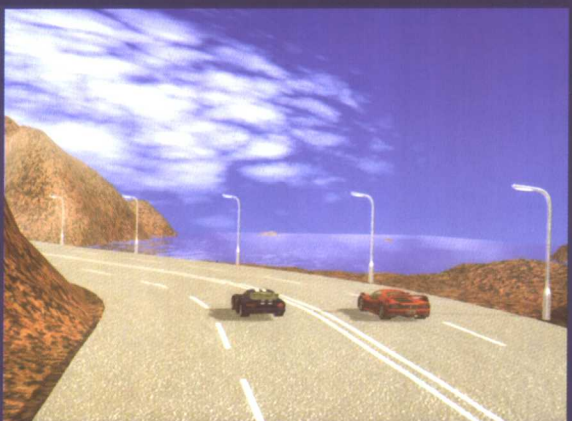
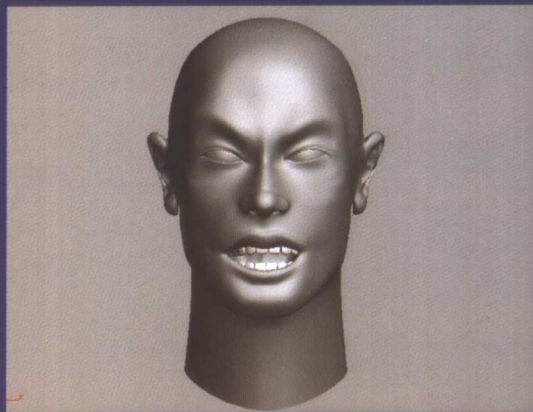
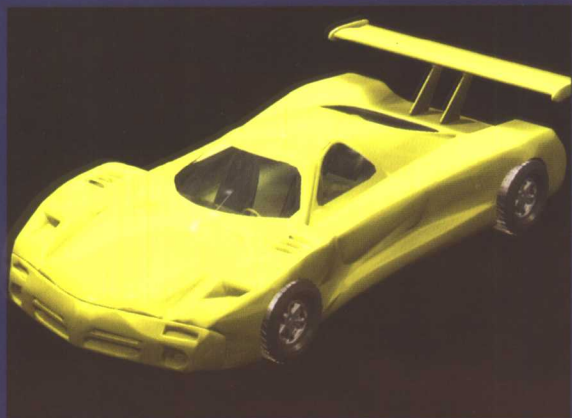


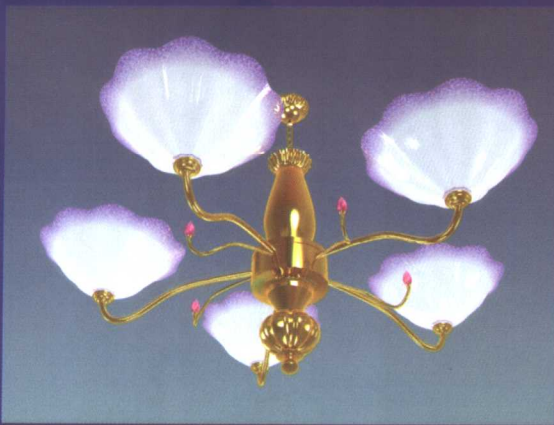
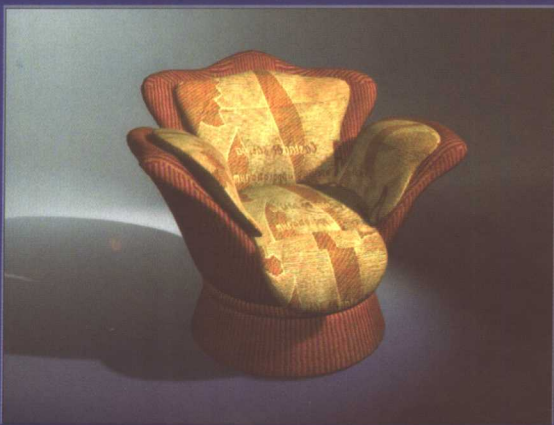
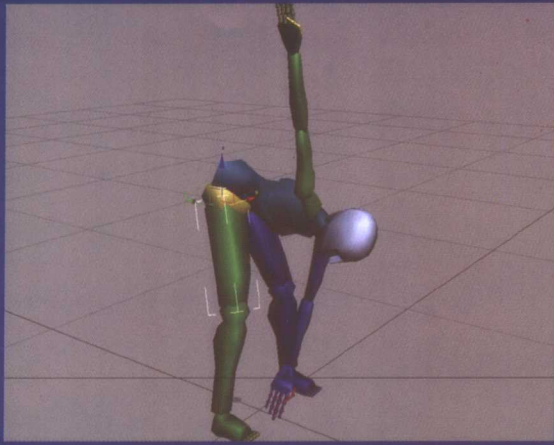
实例欣赏



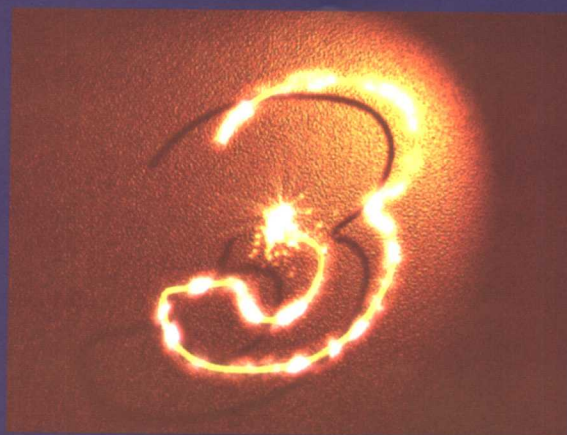
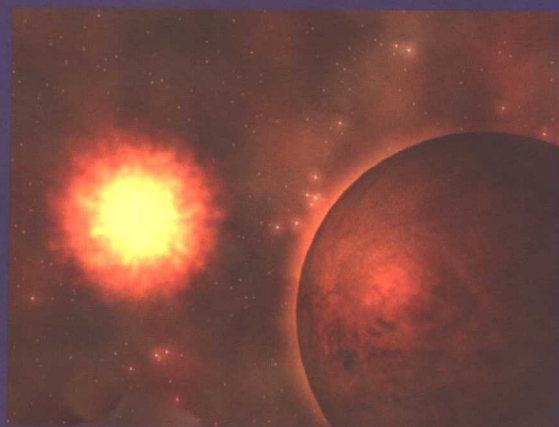


实例欣赏





实例欣赏



前言

3ds max 是PC 机上使用最为广泛的一款三维软件, 同时它拥有全球最多的用户。从最初DOS 版本的3D Studio 的开发到全新的3ds max 7 版本发布, 已经走过了很多个年头。这中间经历2.5 版本的初具规模、5.0 版本功能的全面增强等几个重要的改进阶段。

Discreet 公司推出3ds max 7 最新版本时在中国进行了巡回演示, 同时这也是3ds max 全面出击最为重量级的一次。为了确立自己的霸主地位, Discreet 公司早在推出3ds max 5 版本时, 就对Polygon (多边形) 建模方式进行了极大的改进, 可以说它的多边形建模已经不亚于任何一款三维建模软件; 到了3ds max 6, 又对Mental Ray 进行了整合, 并改进了从2.0 版本开始一直没有更新过的粒子系统; 在7.0 版本对Patch (面片) 建模进行了改进后, 更使3ds max 的建模功能达到了无人能及的程度。除此之外, Discreet 公司特别注重游戏领域的开发和拓展。几乎版本的每一次升级, 都会涉及角色动画方面的大幅度完善。

任何一款软件都会有不足的一面。比较可惜的是, 3ds max 7 仍然没有毛发、布料模块, 这一点或许会使许多爱好者失望。但它还有大量的外挂作为补充, 一样可以将这些功能实现。可能在前几年, 一个软件拥有太多的外挂是自身功能较弱的标志。但在各种软件蓬勃发展的今天, 外挂不再代表什么。就像常用的图像处理软件Photoshop 具有各种外挂插件一样, 谁会说它的功能不强大呢?

本书全部范例均由资深人士制作编写, 以实例教学为基本模式, 以目标驱动教学思想, 通过典型实例, 循序渐进地演绎3ds max 从初级到高级的使用全过程。读者只要按照书中范例所提供的步骤一步一步往下操作, 就能够看到一个生动的作品展现在面前。特别需要提出的是, 在制作过程中, 读者若有不同的方法, 是非常值得鼓励和提倡的。

如果本书对读者的学习和实践具有一定的帮助, 那将是笔者莫大的荣幸。

书中难免出现错误, 诚挚地恳请广大读者批评指正。

最后感谢赵景亮先生的大力支持, 本书的编写工作才得以顺利完成。

作者

目 录

第1章 基础建模	1	实例36 不可见 / 阴影——融合背景 ...	170
实例1 复制模型——奥迪的标志	2	实例37 融合材质——飘动文字	171
实例2 挤压表面——雕塑	4	实例38 贴图综合应用——水龙头	177
实例3 阵列复制——闹钟	7	实例39 不透明材质——夕阳下的 军刀	181
实例4 编辑曲线——相框	12	实例40 半透明材质——蜡烛	185
实例5 创建复合对象——静物写生	14	实例41 程序贴图——细胞	188
实例6 倒角轮廓修改器——荷花	19	实例42 旋转修改器——矿泉水瓶	192
实例7 弯曲修改器——折扇	23	实例43 多重 / 次级材质——矿泉水瓶 材质	200
实例8 修改多面体——足球	26	第4章 灯光渲染	205
实例9 位移修改器——神奇的雕刻	28	实例44 灯光阴影——老房子	206
实例10 简单放样——圆珠笔	31	实例45 应用泛光灯——海上日出	207
实例11 高级放样——酒瓶	34	实例46 应用质量光——体育用品	212
实例12 布尔运算——轮胎	38	实例47 使用Radiosity渲染 ——霓虹灯	217
实例13 连接模型——哑铃	41	实例48 高级光照系统——室内效果 ...	220
实例14 离散对象——草地	44	实例49 应用mental ray——反射 ...	223
第2章 高级建模	47	实例50 mental ray 材质——勾线 ...	225
实例15 网格建模基础——玻璃杯	48	实例51 mental ray 渲染——水杯 ...	227
实例16 使用切片切割模型——玩偶 ...	50	第5章 动画	229
实例17 快速切片——显示器造型	58	实例52 旋转控制器——齿轮转动	230
实例18 拉伸多边形——显示器的细节 ...	62	实例53 注视控制器——旋转的纪念币 ...	233
实例19 斜切边线——电话主体造型 ...	70	实例54 轨迹视图——跳动的小球	239
实例20 合并曲线——电话按键	74	实例55 复制关键帧——多米诺骨牌 ...	246
实例21 焊接顶点——话筒和底座	80	实例56 切片修改器——书法动画	249
实例22 调节顶点——手机造型	89	实例57 融化修改器——文字融化	251
实例23 调节顶点权重——手机翻盖 ...	95	实例58 路径变形——电脑学校开业 ...	253
实例24 荧光材质——手机材质	102	实例59 循环动画——书本翻页	257
实例25 编辑面片——篮球	105	实例60 控制摄像机——放大镜动画 ...	262
实例26 表面修改器——鼻子	109	实例61 布尔运算动画——地球之门 ...	264
实例27 NURBS 曲面——蜜蜂	115	实例62 材质动画——霓虹灯	267
实例28 多边形建模——骷髅	123	实例63 控制次级物体——甲虫	270
实例29 剪切变形——恐龙的头部	131	实例64 群集动画——磁铁动画	279
实例30 焊接模型——恐龙的身体	138	实例65 关联运动——铲土车	284
实例31 NURBS 工具箱——卷笔刀 ...	145	实例66 软体动画——窗帘飘飘	294
第3章 材质	154	实例67 粒子发射器——炊烟袅袅	300
实例32 应用材质——室内场景	155	实例68 雪花发射器——大雪纷飞	306
实例33 光线追踪——玻璃质感	159		
实例34 建筑材料——海水表面	162		
实例35 贴图的应用——远古的呼唤 ...	165		

实例 69 空间扭曲——龙卷风	309	实例 88 沙发	443
第 6 章 导弹击中飞机	317	实例 89 吊灯 (一)	452
实例 70 直升机的机身	318	实例 90 吊灯 (二)	458
实例 71 直升飞机	327	实例 91 吊灯 (三)	464
实例 72 导弹击中飞机	334	实例 92 别墅造型	471
第 7 章 极品飞车	344	实例 93 别墅的门窗	476
实例 73 汽车车体	345	实例 94 完善别墅	481
实例 74 调节车身	349	实例 95 装修别墅	487
实例 75 车身的细节	354	实例 96 客厅	493
实例 76 车头	360	实例 97 客厅里的家具	498
实例 77 车尾	366	实例 98 客厅的材质	507
实例 78 车轮	370	实例 99 客厅后期处理	516
实例 79 给汽车喷漆	379	第 10 章 广告片头	520
实例 80 赛道	384	实例 100 火焰山	521
实例 81 极品飞车	390	实例 101 飞越	524
第 8 章 角色动画	398	实例 102 烟花	527
实例 82 人头	399	实例 103 湖光山色	530
实例 83 面部表情	409	实例 104 星空夜话	535
实例 84 卡通角色	414	实例 105 金光闪闪	540
实例 85 行走	420	实例 106 浩瀚宇宙	545
实例 86 摔跤	426	实例 107 新春祝福	554
实例 87 舞蹈	434	实例 108 霓虹氛管	562
第 9 章 建筑设计	442	实例 109 G 字光芒	571
		实例 110 化装品广告	578

第1章 基础建模

本章典型效果

