

3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

Distance

飞思数码设计院

精彩设计零距离

张凡 李岭 张勇军
飞思数码产品研发中心
设计软件教师协会

编著
监制
审校



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

光盘内容为书中实例的
全部贴图 and 源文件



张凡 李岭 张勇军
飞思数码产品研发中心
设计软件教师协会

编著
监制
审校

飞思数码设计院

Zero
3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

精彩设计零距离

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书将艺术灵感与电脑技术结合在一起,根据实例涉及的知识点不同将它们编入不同章节中,以便读者学习。每个实例都包括制作要点、制作流程和操作步骤三部分。全书共分为10章。第1~6章为基础建模部分,主要介绍了基础建模、材质、灯光和摄像机的使用;第7~9章为基础动画部分,主要介绍了动画控制器、轨迹视窗、粒子系统和视频特效(Video Post)等内容;第10章为综合实例部分,通过影视片头、电视片花和真实的头像建模等4个实例来综合运用前9章的知识。本书的精彩实例从应用角度出发,由易到难,深入浅出,重点突出,针对性强,均是各高校教师和优秀一线设计人员从教学和实际工作中总结出来的。

本书面向从事动画设计的初、中级用户,也可作为大中专院校及相关专业师生或社会培训班的教材。

本书光盘内容包括教材中用到的全部贴图和实例源文件。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书的部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

3DS MAX 6 精彩设计零距离 / 张凡, 李岭, 张勇军编著. —北京: 电子工业出版社, 2004.8
(飞思数码设计院)

ISBN 7-121-00048-2

I. 3... II. ①张... ②李... ③张... III. 三维—动画—图形软件, 3DS MAX 6 IV. TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第061438号

责任编辑: 杨 鹂

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 21.25 字数: 510千字 彩插: 4

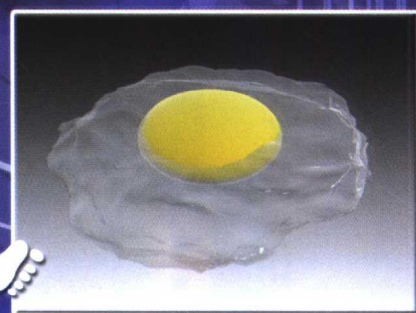
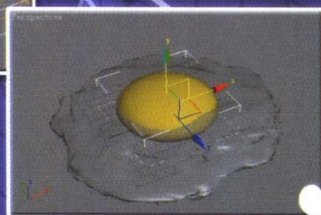
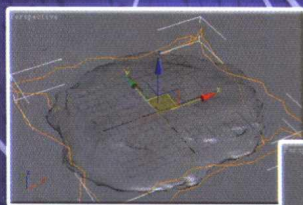
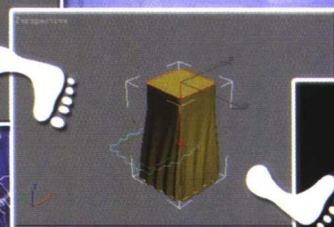
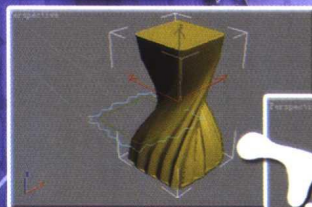
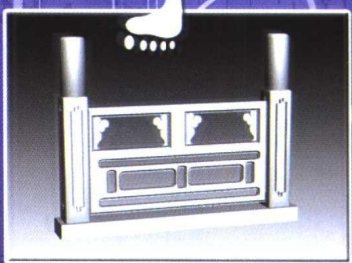
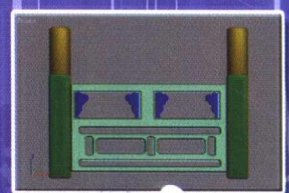
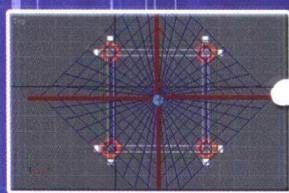
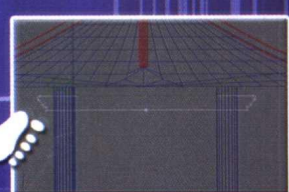
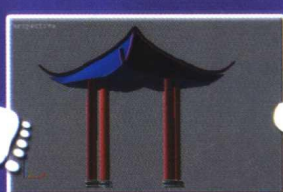
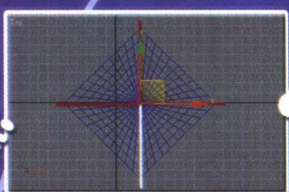
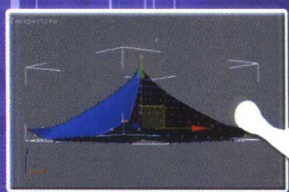
印 次: 2004年8月第1次印刷

印 数: 6000册 定价: 35.00元(含光盘1张)

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。

联系电话: 010-68279077。质量投诉请发邮件至 zlt@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

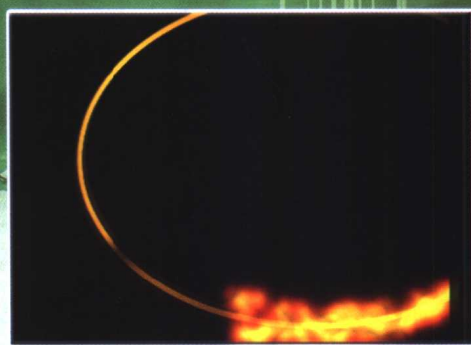
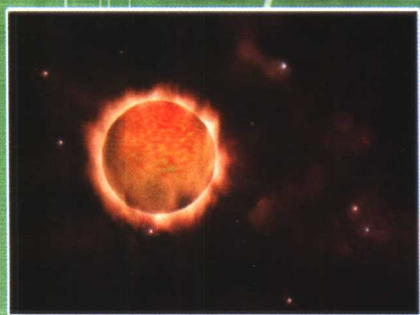
实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

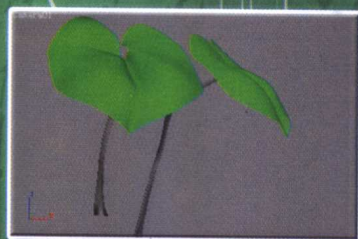
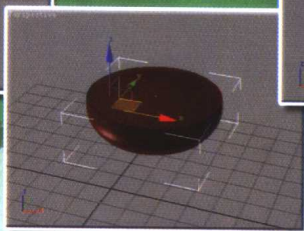
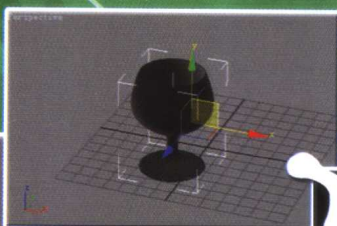
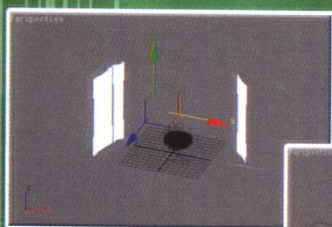
实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

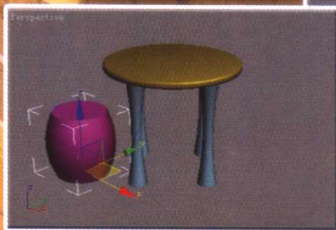
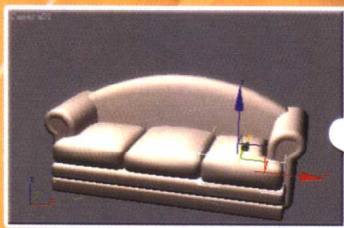
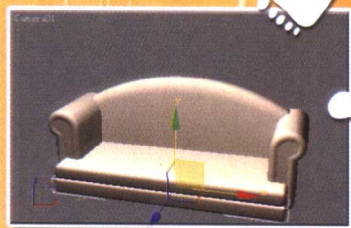
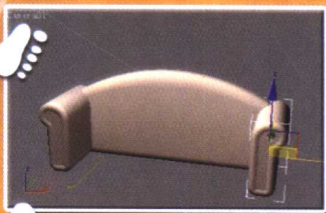
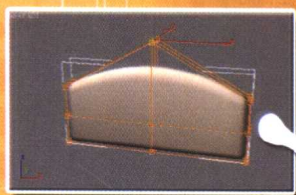
实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

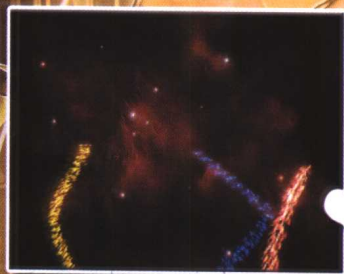
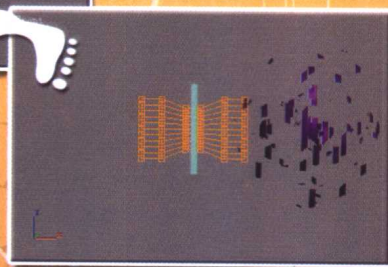
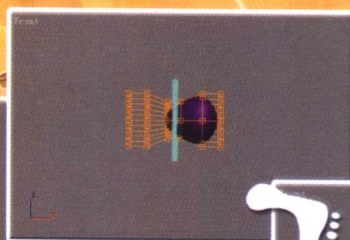
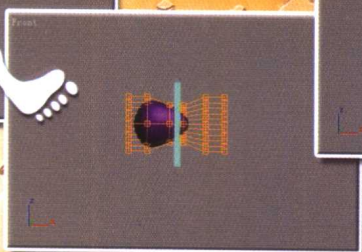
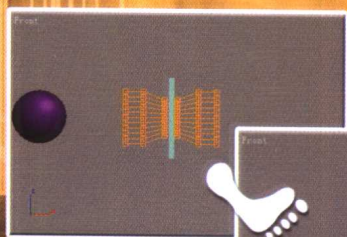
实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

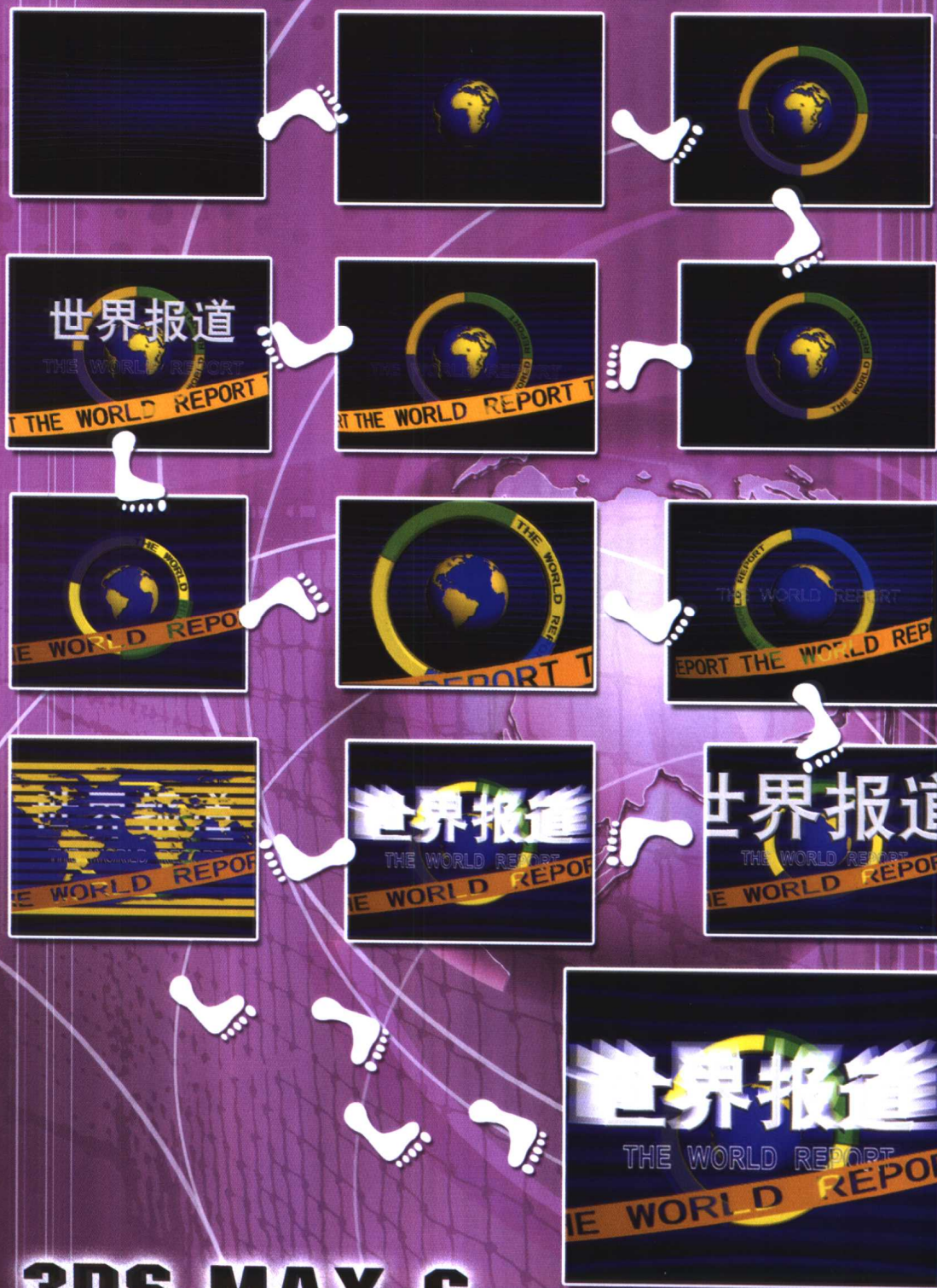
实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

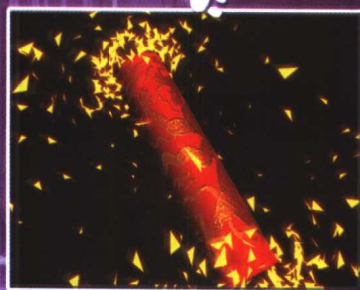
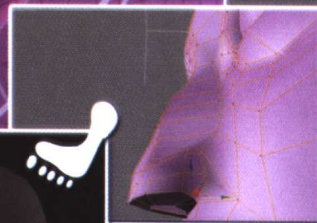
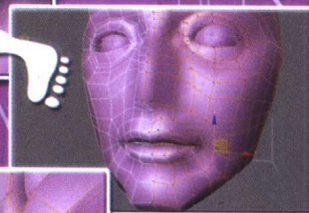
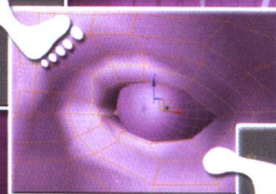
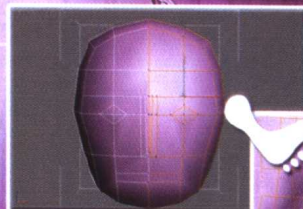
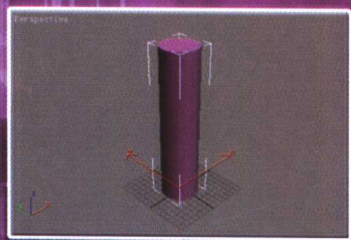
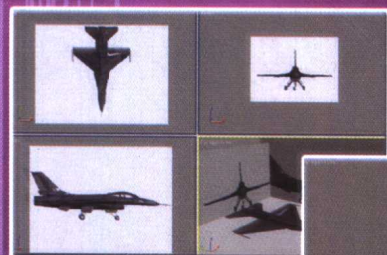
实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

实例展示



3DS MAX 6

EXCELLENT DESIGN

本书服务支持网站:

飞思在线: www.fecit.com.cn

数字中国: www.ChinaDV.com.cn, www.ChinaDV.cn

我们的联系方式如下:

咨询电话: (010) 68134545 68131648

答疑邮件: support@fecit.com.cn

网 址: <http://www.fecit.com.cn> <http://www.fecit.net>

下 载: <http://www.fecit.com.cn> 的“下载专区”

通用网址: 计算机图书、FECIT、飞思教育、飞思科技、飞思

飞思数码产品研发中心



前 言

3DS MAX 6是由著名的Discreet公司(Autodesk下属子公司)开发的三维制作软件。3DS MAX从最初的1.0版本开始发展到今天,已经在建筑效果图制作、电脑游戏制作、影视片头和广告动画制作等领域得到广泛应用,备受影视公司、游戏开发商及三维电脑创作爱好者的青睐。

本书是由设计软件教师协会Discreet分会组织编写的。全书通过大量的精彩实例将艺术灵感和电脑技术结合在一起,全面阐述了3DS MAX 6的使用方法和技巧,将3DS MAX 6新增功能一网打尽。为了方便大家学习,设计软件教师协会与数字中国(www.ChinaDV.com.cn)网站联合为本套丛书开设了“丛书答疑”专区,来解答大家在学习中遇到的问题。

本书属于实例类图书,旨在帮助读者用较短的时间掌握这个软件。全书共分10章,每章前面均有本章要点、学习目的和实例效果图三部分对该章进行介绍。每个实例都包括制作要点、制作流程和操作步骤三部分。第1章“3DS MAX 6新增功能介绍”使读者对MAX 6与以前版本的区别有一个整体、全面的认识。第2章“二维物体的创建与编辑”详细讲解了利用Edit Spline(编辑样条曲线)、Lathe(旋转)、Extrude(拉伸)、Bevel(倒角)和Bevel profile(倒角木线)修改器对二维物体进行编辑的方法。第3章“三维物体的创建与编辑”阐述了利用Edit Mesh(编辑网格)、Taper(锥化)、Bend(弯曲)、Mesh smooth(网格平滑)、Tessellate(细胞化)、Displace(置换)、Lattice(框架结构)、FFD(变形盒)、Noise(噪波)、Spherify(球面化)修改器对三维物体进行编辑的方法。第4章“放样建模”介绍了Loft工具的使用及对放样后的物体的编辑方法。第5章“材质与贴图”详细讲解了材质编辑器、材质和贴图类型的使用方法和技巧。第6章“环境与效果”则是体光、体雾、火焰的使用方法和技巧。第7章“轨迹视窗、空间变形和粒子系统”说明了利用它们制作动画的方法和技巧。第8章“动画控制器”教读者学习指定变动控制器、指定位置控制器、指定旋转控制器和指定比例控制器的使用方法。第9章“视频特效(Video Post)”包括高光、发光、镜头光晕的制作方法。第10章“综合实例”通过4个综合实例对本书前9章做了一个总结,旨在使读者能够根据实际需要自己动手制作模型和动画。

本书内容丰富,结构清晰,实例典型,讲解详尽,富于启发性,各实例均是各高校教师和优秀一线设计人员多年的教学 and 实际工作的经验总结。本书面向从事三维设计的初、中级用户,也可作为大专院校及相关专业师生或社会培训班的教材。

本书由飞思数码产品研发中心组织策划并编写,由宋兆锦、张凡、李岭主编,其中程大鹏、李建刚、肖立邦、王浩、李凡、刘力溯、张勇军也参与了本书的编写,在此一并致谢。书中疏漏之处难免,还请读者批评指正。



目 录

第1章 3DS MAX 6 新增功能介绍 1

1.1 3DS MAX 6 版本的新特色 1

1.1.1 结构示意图 (Schematic View) 1

1.1.2 网络渲染 2

1.1.3 Shell 修改器 5

1.1.4 支持 HDRI (高级动态范围图像) 5

1.1.5 光线追踪渲染器 Mental Ray 3.2 7

1.1.6 reactor 动力学模拟系统 9

1.1.7 PF Source (粒子流源) 11

1.1.8 Particle View (粒子视图) 15

1.1.9 AEC Object 模型 16

1.1.10 摄像机 17

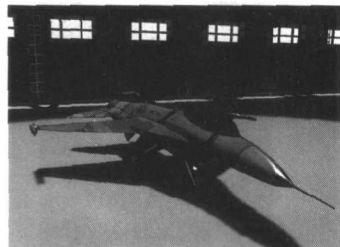
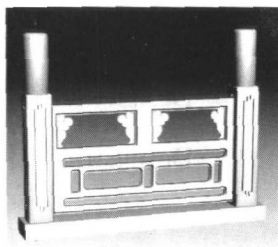
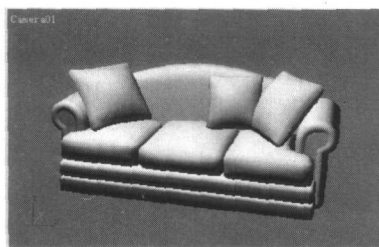
1.1.11 BlobMesh (水滴网格) 18

1.1.12 VertexPaint (顶点色绘制) 20

1.1.13 Architectural (建筑) 类型材质 23

1.2 软件系统要求 27

1.3 硬件系统要求 27



第2章 二维物体的创建与编辑 29



Design 001 金属倒角文字 30

Design 002 保龄球 34

Design 003 电脑 37

Design 004 木门 40

第3章 三维物体的创建与编辑 47

Design 005 石桌石凳 48

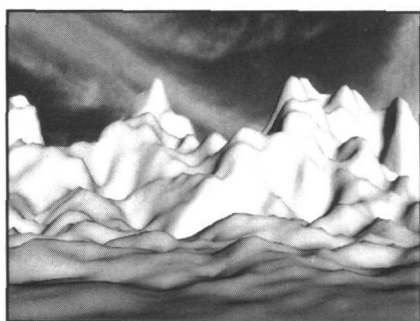
Design 006 足球 51

Design 007 栏杆 55

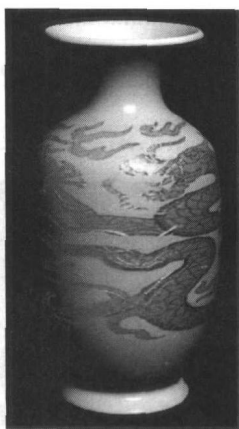
Design 008 雪山 65

Design 009 欧式沙发 69

Design 010 中式凉亭 77



第4章 放样建模 91



Design 011 饮料瓶 92

Design 012 餐桌 94

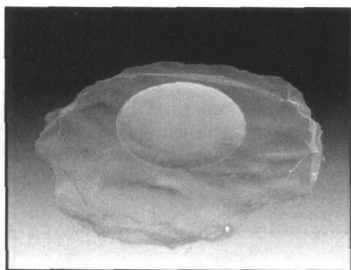
Design 013 海螺 99

Design 014 榔头 103

Design 015 钻头 106

Design 016 立体五角星 108

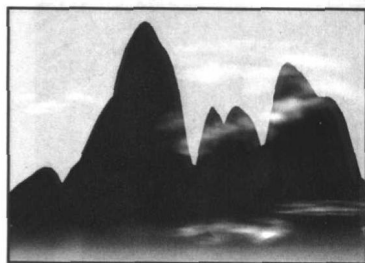
第5章 材质与贴图 111



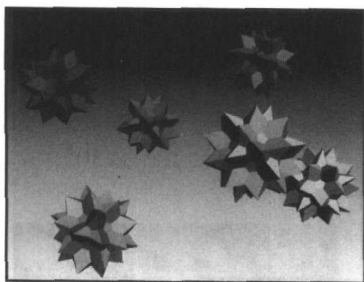
Design 017 玻璃杯	112
Design 018 银币	119
Design 019 鸡蛋	124
Design 020 景泰蓝花瓶	129
Design 021 海棠叶子	134
Design 022 雪碧易拉罐	143

第6章 环境与效果

Design 023 体光效果	152
Design 024 火焰燃烧效果	157
Design 025 烟雾环绕的山峰	161
Design 026 体积光夜景	165



第7章 轨迹视窗、空间变形和粒子系统 169



Design 027 弹跳的皮球	170
Design 028 几何体环形阵列	176
Design 029 小球穿过木板时变形，穿过后爆炸 ...	179
Design 030 水波纹效果	183
Design 031 礼花绽放	188

第8章 动画控制器 201

Design 032 小球传递动画	202
-------------------------	-----

Design 033 小球沿螺旋线运动 207

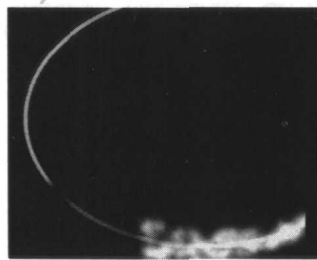
Design 034 注视动画 213

第9章 视频特效 219

Design 035 宇宙场景 220

Design 036 金边流火效果 230

Design 037 飞舞的蝴蝶 241



第10章 综合实例 253

Design 038 F-16 战斗机 254

Design 039 光晕效果 277

Design 040 真实的人头建模 285

Design 041 《世界报道》片头 305

