

光盘赠送

- 53个视频教学文件
- 300个高精度模型
- 300多个贴图素材
- 400套游戏模型

含DVD
ROM
全彩印刷

全视频

3ds Max

动画设计与制作

王珂 / 主编

深度
剖析

清华大学出版社



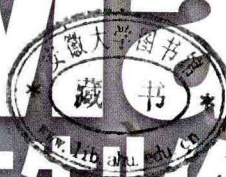
全视频

3ds Max

动画设计与制作

深度剖析

王珂 / 主编



清华大学出版社
北京

TP391.414 / 14

P

内 容 简 介

本书根据使用3ds Max制作动画的流程和众多教学人员的制作经验编写而成,并精心设计了非常系统的学习体系。全书共分为16章,分别介绍了3ds Max 2012的动画设置流程、创建动画模型、动画材质设置、摄影机及光源的创建、动画设置知识、动画设置基础、控制器动画、正向运动、反向运动、粒子动画、骨骼动画、Character Studio和Cat工具、合成与特效等内容。书中在介绍3ds Max 2012软件功能的同时,讲解了大量实例,这些实例包括:广告动画、游戏动画、建筑动画、角色动画等内容。附带的DVD视频教学光盘包含了书中案例的多媒体教学文件、源文件和素材文件。

本书采用“教程+实例”的编写形式,兼具技术手册和应用技巧参考手册的特点,技术实用,讲解清晰,不仅可以作为动画相关初、中级读者的学习用书,也可以作为大中专院校相关专业及三维动画培训班的教材。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

全视频3ds Max动画设计与制作深度剖析 / 王珂主编. --北京:清华大学出版社, 2013.4
ISBN 978-7-302-30136-3

I. ①全… II. ①王… III. ①三维动画软件 IV. ①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第222515号

责任编辑:陈绿春

封面设计:潘国文

责任校对:胡伟民

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:北京嘉实印刷有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:210mm×285mm 印 张:18.75 插 页:4 字 数:620千字
(附DVD1张)

版 次:2013年4月第1版

印 次:2013年4月第1次印刷

印 数:1~4000

定 价:79.00元

产品编号:048692-01

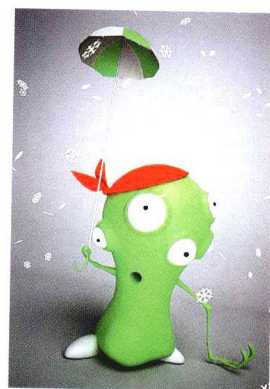
动画特效实例



② 参见第9章



② 参见第8章



② 参见第12章



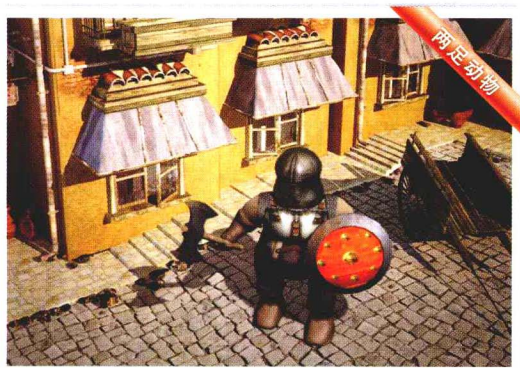
② 参见第2章



② 参见第11章



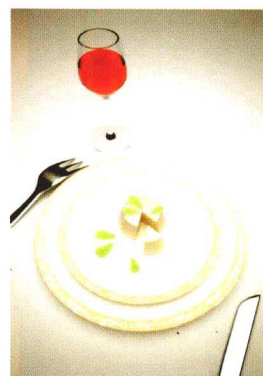
② 参见第8章



☉ 参见第14章



☉ 参见第14章



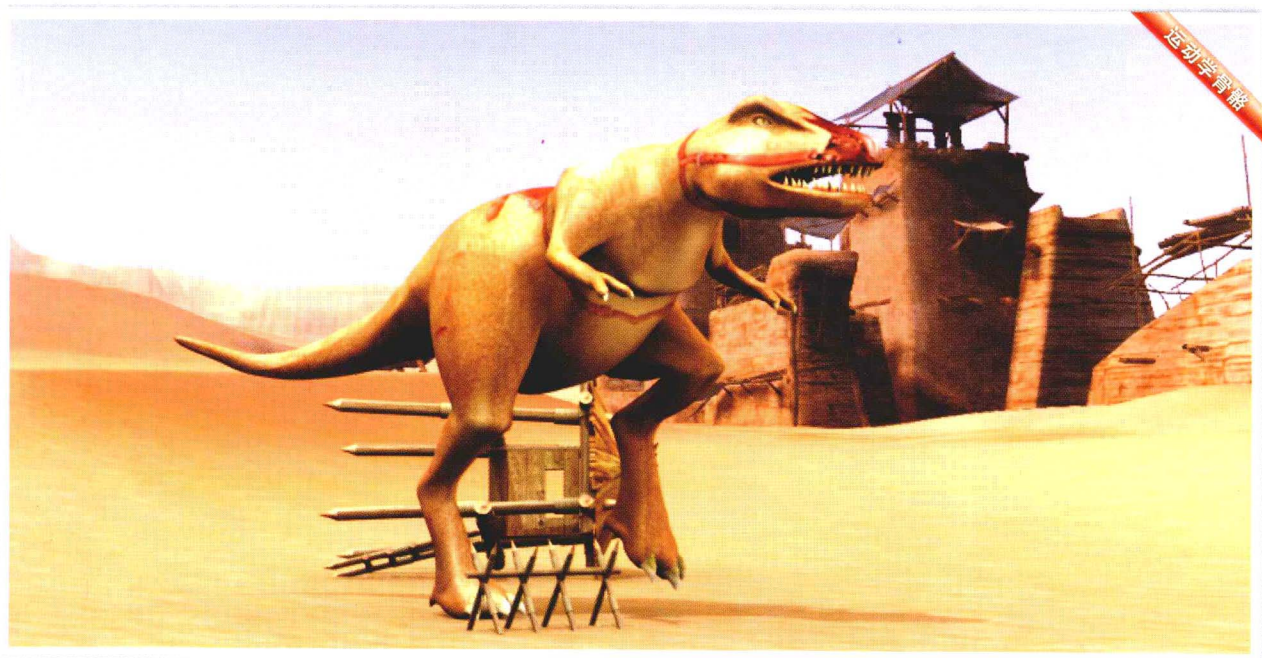
☉ 参见第8章



☉ 参见第8章



☉ 参见第13章



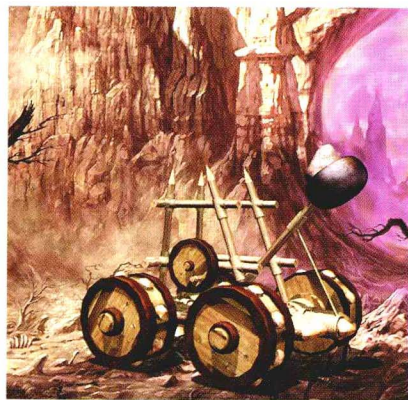
☉ 参见第16章



☞ 参见第15章



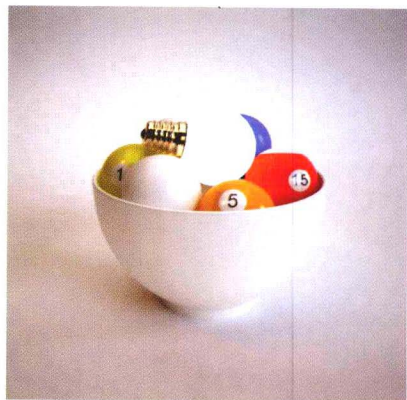
☞ 参见第2章



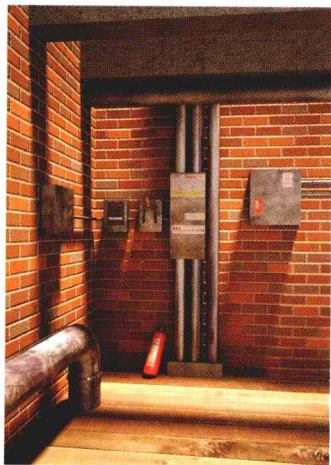
☞ 参见第16章



☞ 参见第7章



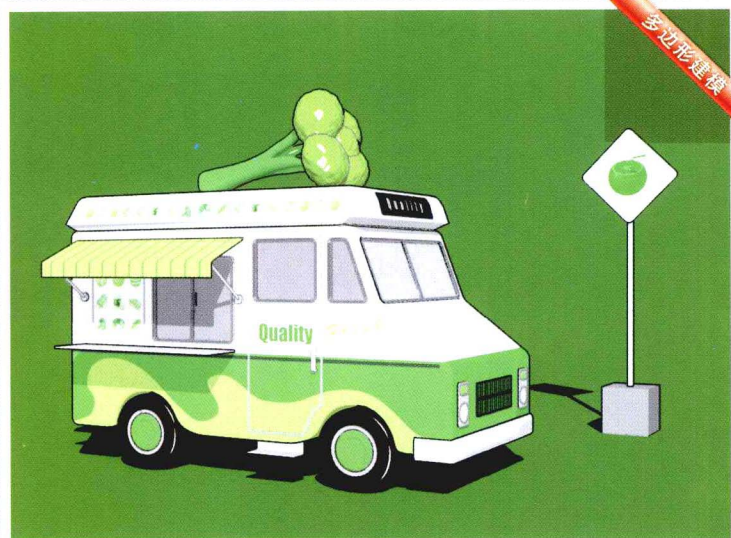
☞ 参见第16章



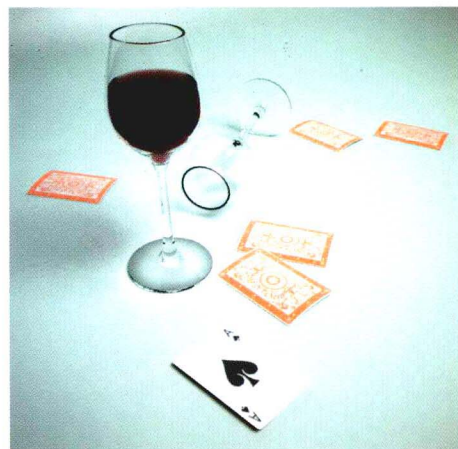
☞ 参见第4章



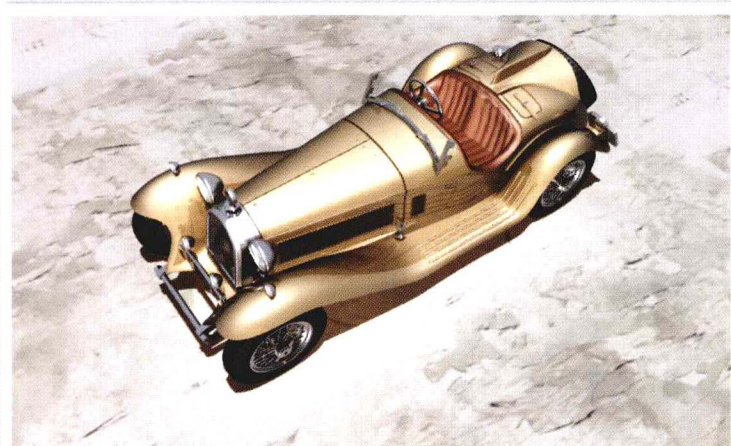
☞ 参见第1章



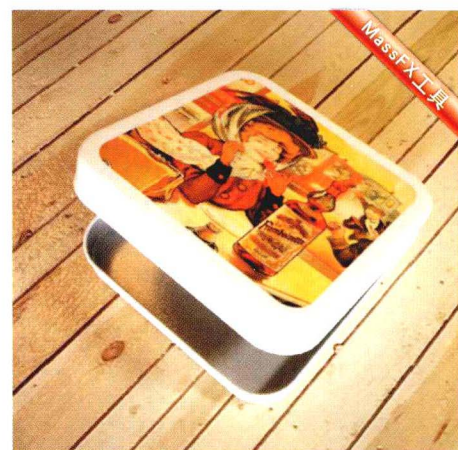
② 参见第2章



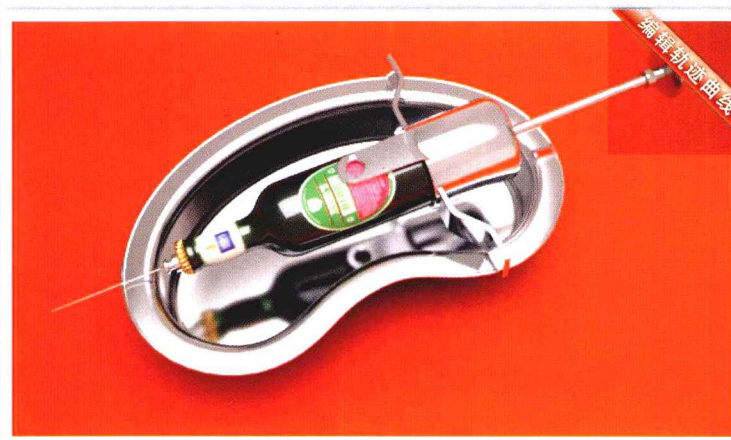
② 参见第5章



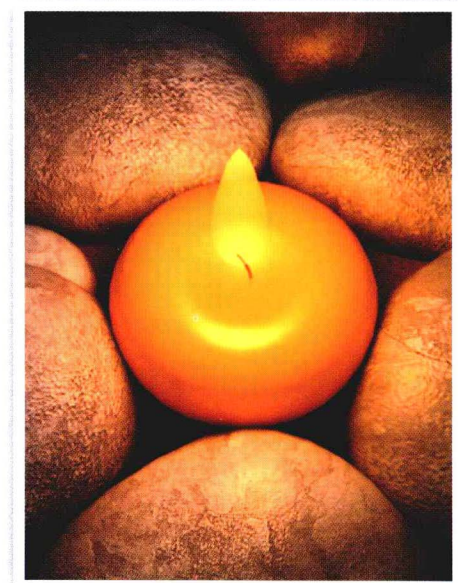
② 参见第4章



② 参见第16章



② 参见第1章



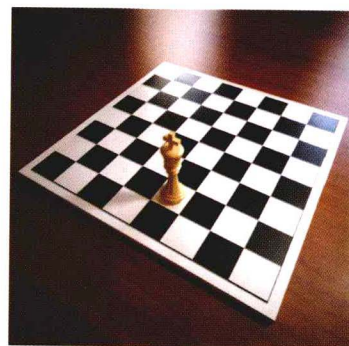
② 参见第4章



☉ 参见第12章



☉ 参见第16章



☉ 参见第5章



☉ 参见第11章



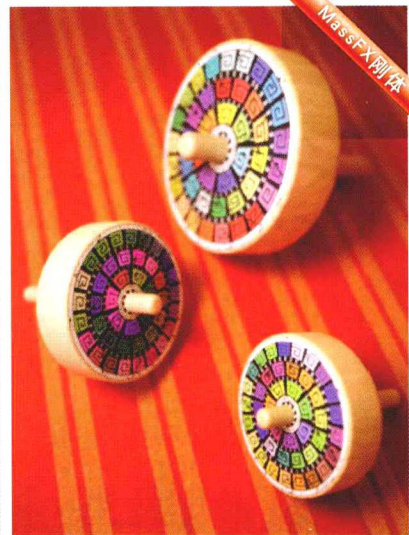
☉ 参见第8章



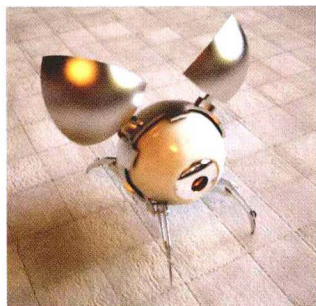
☉ 参见第8章



② 参见第6章



② 参见第16章



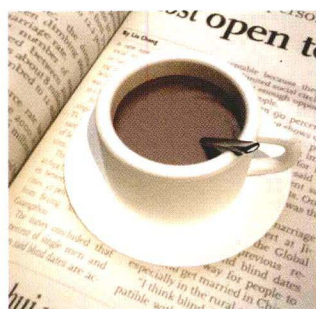
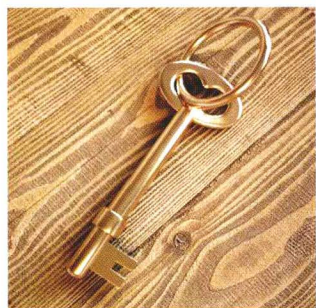
② 参见第8章



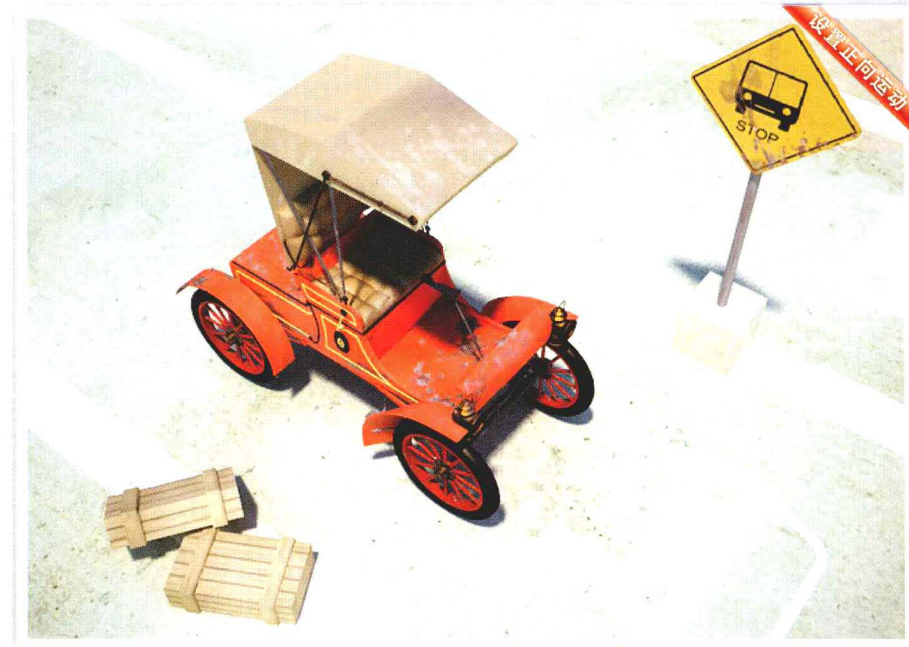
② 参见第16章



② 参见第3章



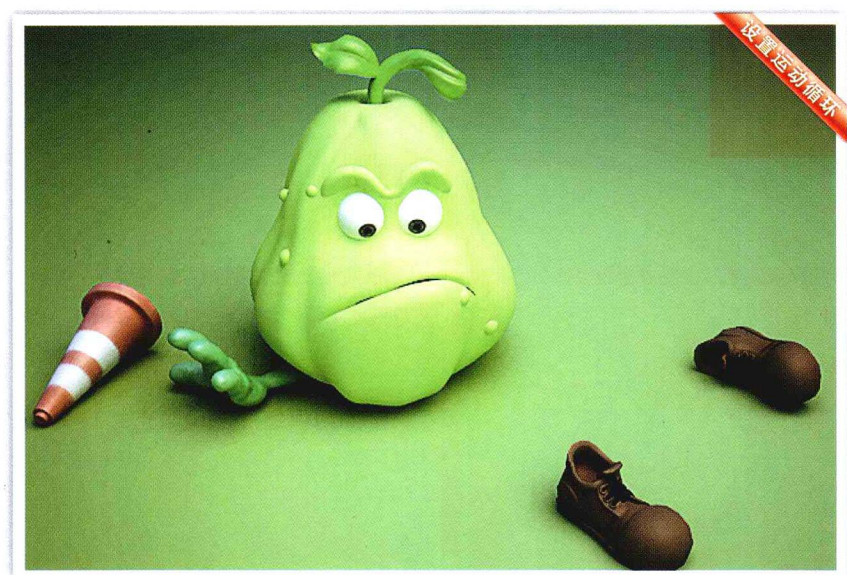
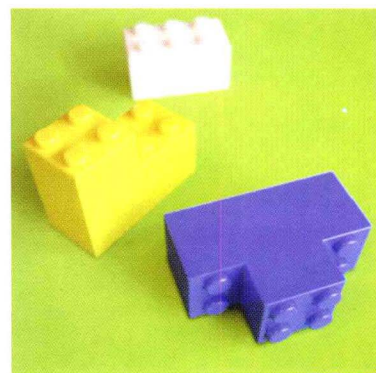
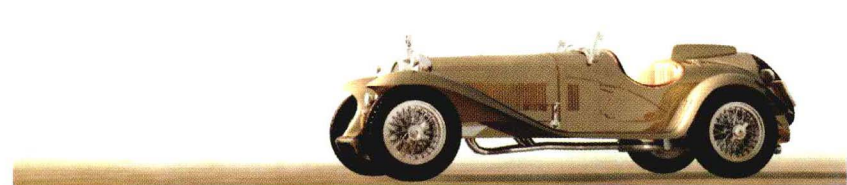
② 参见第2章



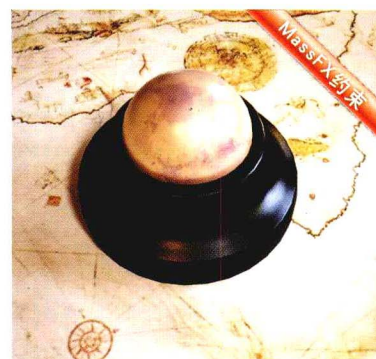
② 参见第11章



☉ 参见第9章



☉ 参见第5章



☉ 参见第16章

DVD内容

Chapter-01	Chapter-02	Chapter-03	Chapter-04	Chapter-05
Chapter-06	Chapter-07	Chapter-08	Chapter-09	Chapter-10
Chapter-11	Chapter-12	Chapter-13	Chapter-14	Chapter-15

Navigation icons at the bottom:

- 400番内蔵型機
- 300番外蔵型機
- 300番拡張文庫
- 新装版収録

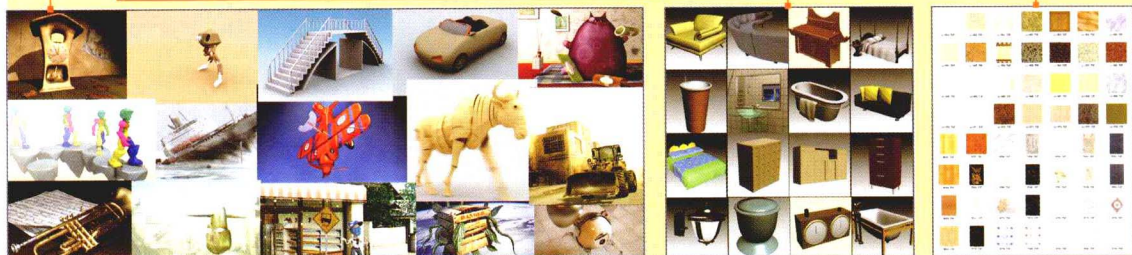


注意

The screenshot displays a software application for simulation. The top menu bar contains '教学环境' (Teaching Environment) and '文件' (File). The main area is divided into two sections. The left section is a grid of icons, each representing a different simulation scenario. Each icon has a title and a small image. The right section shows a 3D simulation of a construction site with a yellow excavator and a blue crane. The bottom of the screen has a status bar with various icons and text.

				
Chapter 01	Chapter 02	Chapter 03	Chapter 04	Chapter 05
				
Chapter 06	Chapter 07	Chapter 08	Chapter 09	Chapter 10
				
Chapter 11	Chapter 12	Chapter 13	Chapter 14	Chapter 15

400 套设计模型 300 套扩展模型 300 套贴图文件 教学视频

[illegible]

前言



三维动画在设计行业应用非常广泛，广告、影视、建筑、游戏等行业都与动画有着密不可分的联系，因此具有十分庞大的用户群。

3ds Max为一款功能强大的三维动画制作软件，本书详细讲解了3ds Max动画设置的相关知识。作者为专业的动画设计师教程编写人员，根据软件的使用及实际操作经验，合理安排知识点和结构，全面分析了3ds Max动画相关知识，即使对软件并不了解，也可以通过本书逐步掌握并提高，而专业的动画制作人员，可以通过本书对相关知识进行巩固和提高。

本书首先介绍了3ds Max 2012设置动画的工作流程，使大家了解动画设置的过程；讲解了建模、材质、摄影机和光源等动画设置必须掌握的基本知识，以及它们与动画的联系；接下来讲解基础动画设置知识，包括，动画设置基础、控制器动画等，使大家了解动画设置基础的工具及操作方法；高级动画的讲解，包括，正向运动、反向运动、骨骼动画、粒子动画、角色动画等，通过这些知识，可以使大家掌握动画基础知识后，更为深入地了解动画设置知识，制作更为复杂的动画；最后为合成与特效相关知识，使大家了解动画后期制作的相关知识，完整、深入地掌握3ds Max 2012的动画知识。

本书具有以下特点。

1. 专业设计师讲解。本书由具有丰富教学经验的老师编写而成，从实际出发，实例知识点明确，实用性强，易于掌握。
2. 语言通俗，标注明了。全书语言浅显易懂，除了本书中配套的多媒体讲解外，我们对书中的配图也做了详细、清晰的标注，让读者学习起来更加轻松，阅读更加容易。
3. 案例丰富、专业，技巧全面、实用。大量实例和应用技巧相辅相成，形成了立体化教学的全新思路。
4. 超大容量光盘，学习轻松方便。本书配有1张海量信息的DVD光盘，包含书中实例的多媒体教学文件、案例源文件和素材文件，为读者扫清了学习障碍。

本书由王珂主编，周珂令副主编。参与本书编写的还有王坤、张瑞娟、段海鹏、关振华、张现伟、黄楠、时盈盈、许苗苗、王永丹、李永明、张楠、朱科、侯辉、莫黎、秦贝贝、焦礁、姚彬、张瑞玲、杨昆、李海燕、何玉凤、孙丽珍、牟艳红、李楠、周新喜、姚凤霞、侯静、李建伟、胡明阳、黄萌、黄晶晶、董峰、王瑞华、焦礁、尹强、王媛媛、张梦、张帅、杨光、芦伟。由于作者编写水平有限，书中难免有疏漏之处，敬请读者批评指正，您可以登录www.tlvi.net网站提出意见或问题，或在线进行交流学习，并获取更多的优秀教程和免费设计资源。

目录

第1章 动画设置流程

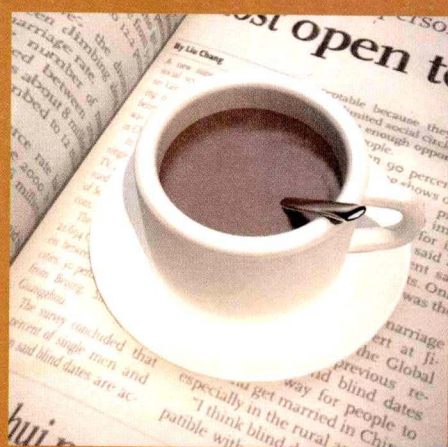
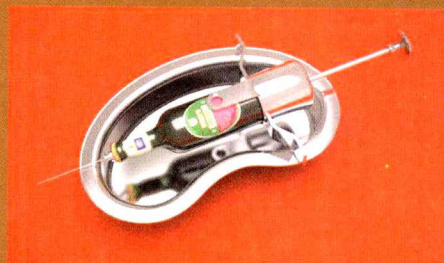
1.1 设置动画	2
1.1.1 使用自动关键点模式	2
1.1.2 使用设置关键点模式	4
1.2 编辑轨迹曲线	5
1.3 预览和输出动画	7
1.3.1 预览动画	8
1.3.2 渲染和输出动画	9

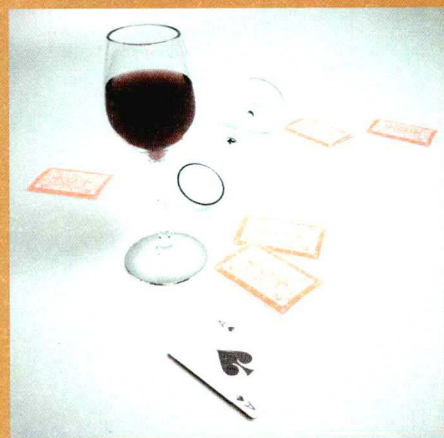
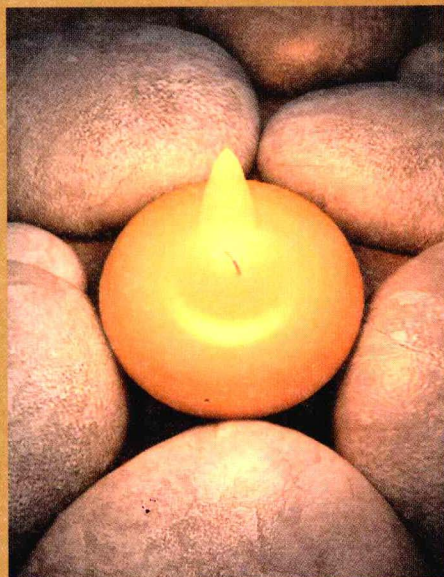
第2章 为动画创建模型

2.1 设置对象创建参数动画	12
2.2 设置修改器参数动画	13
2.2.1 设置“弯曲”修改器	14
2.2.2 设置“路径变形”修改器	16
2.3 使用多边形建模方法创建汽车模型	17
2.3.1 创建基础模型	17
2.3.2 编辑多边形子对象	18
2.4 面片建模	21
2.4.1 使用面片栅格创建面片	22
2.4.2 使用“曲面”修改器创建面片对象	24
2.5 NURBS建模	25
2.5.1 创建NURBS曲线	26
2.5.2 创建NURBS曲面	26

第3章 为动画设置材质

3.1 材质设置基础知识	32
3.1.1 精简材质编辑器	32
3.1.2 Slate材质编辑器	33
3.1.3 设置对象材质	34
3.2 使用材质贴图和材质通道	38
3.3 使用Ink'n Paint 材质	43





第4章 摄影机和光源动画

4.1 设置摄影机动画	49
4.1.1 创建摄影机	49
4.1.2 设置摄影机动画	50
4.2 设置摄影机运动模糊	51
4.3 设置光源动画	53
4.3.1 创建光源	53
4.3.2 设置光源动画	55
4.4 设置自然光源动画	57
4.4.1 创建日光系统	57
4.4.2 设置日光动画	59
4.5 使用mr Sun (Mental Ray太阳) 和mr Sky (Mental Ray天空) ...	59
4.6 使用mr Sky门户	66

第5章 动画设置基础

5.1 使用“曲线编辑器”对话框	72
5.1.1 精确编辑动画	72
5.1.2 轨迹曲线类型	75
5.2 使用运动循环、增强曲线和减缓曲线	78
5.2.1 使用运动循环	78
5.2.2 增强曲线和减缓曲线	80
5.3 设置可见性动画	83
5.4 使用摄影表	85
5.4.1 编辑关键点模式	85
5.4.2 编辑范围模式	86
5.5 编辑时间	87

第6章 设置修改器动画

6.1 使用“路径变形”修改器设置动画	92
6.2 使用“融化”修改器设置动画	94
6.3 使用“变形器”修改器设置动画	95
6.3.1 拾取变形目标	96
6.3.2 设置变形动画	97
6.4 使用“柔体”修改器设置动画	98

目录

6.4.1 添加和编辑“柔体”修改器	98
6.4.2 将“柔体”修改器应用于局部	101
6.4.3 在“柔体”修改器使用力和导向器	102
6.4.4 使用FFD空间扭曲设置柔体	105

第7章 设置复合对象动画

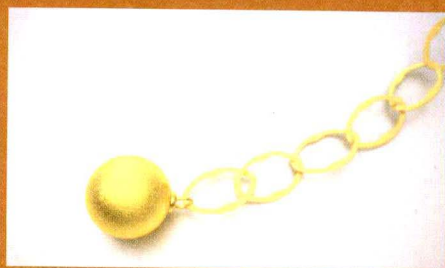
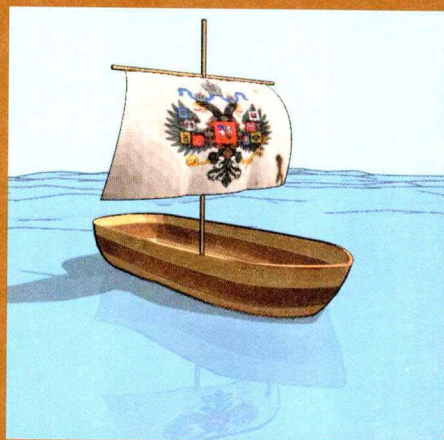
7.1 设置变形动画	110
7.2 设置散布动画	111
7.3 设置一致动画	114
7.3.1 将对象置入容器	114
7.3.2 使对象适应表面	117
7.4 设置水滴网格对象动画	119
7.4.1 在粒子系统应用水滴网格	119
7.4.2 使用软选择在几何体中创建水滴网格	121
7.5 设置网格化对象动画	123
7.6 设置布尔动画	124
7.7 设置放样动画	127

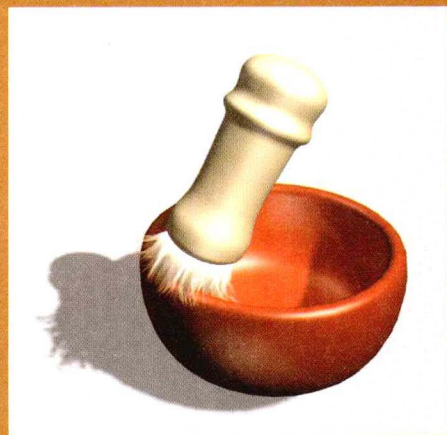
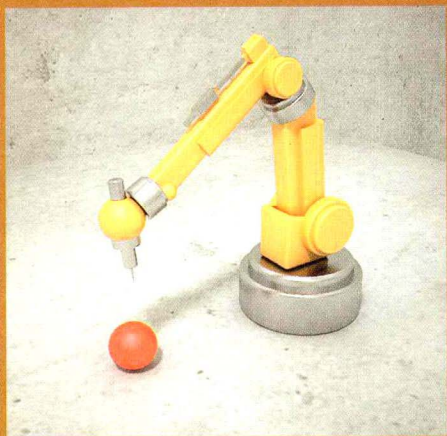
第8章 动画控制器

8.1 编辑动画控制器	130
8.1.1 为对象添加动画控制器	130
8.1.2 设置“链接约束”控制器	131
8.2 使用“路径约束”控制器	132
8.3 使用“注视约束”控制器	134
8.4 使用“噪波”控制器	135
8.5 使用TCB控制器	138
8.6 使用“附加”控制器	140
8.7 使用“位置约束”控制器	142
8.8 使用“方向约束”控制器	143

第9章 正向运动和反向运动

9.1 设置正向运动动画	146
9.2 设置反向运动	149





9.3	设置IK参数	152
9.4	设置弹回和阻尼	157
9.4.1	设置阻尼	157
9.4.2	设置弹回	158
9.5	使用应用式IK	159

第10章 设置关联参数

10.1	设置对象的参数关联	162
10.2	关联对象创建参数	164
10.3	设置对称关联动画	166
10.4	精确设置关联参数	167
10.5	一个主参数控制多个从属参数	169
10.6	设置关联参数的链	170
10.7	使用滑块设置关联	172

第11章 使用大气环境系统

11.1	设置背景颜色和图像	178
11.1.1	设置背景颜色	178
11.1.2	在视图中显示背景	179
11.1.3	设置背景图像	180
11.2	设置全局照明	180
11.3	设置环境特效	182
11.3.1	设置雾效	182
11.3.2	设置体积光	185
11.4	设置火焰和爆炸效果	187
11.4.1	设置火焰效果	187
11.4.2	设置爆炸效果	190
11.5	设置Hair和Fur渲染效果	191
11.5.1	编辑“Hair和Fur”渲染光源效果	191
11.5.2	编辑“Hair和Fur”渲染效果	194
11.5.3	设置“Hair和Fur”运动模糊效果	195
11.5.4	设置“Hair和Fur”缓冲渲染	196
11.5.5	设置“Hair和Fur”渲染合成效果	196
11.5.6	设置“Hair和Fur”阻挡对象	197