



中文版 3ds Max 2014 技术大全

朱江 编著

- 超厚手册、超大容量、技术全面
- 基础详解、功能应用、理论实践全接触
- 21章教学内容，软件功能全覆盖
- 183个案例实战，理论与实践结合



包含书中练习的贴图文件和场景文件，以及大量的附赠资源



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Autodesk

中文版 3ds Max 2014 技术大全

朱江 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

中文版3ds Max 2014技术大全 / 朱江编著. — 北京:
人民邮电出版社, 2014. 6
ISBN 978-7-115-35110-4

I. ①中… II. ①朱… III. ①三维动画软件 IV.
①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第062849号

内 容 提 要

这是一本全面介绍 3ds Max 2014 基本功能及实际运用的书,也是一本 3ds Max 功能速查完全手册。

本书从 3ds Max 2014 基本操作入手,结合大量的可操作性实例,全面而深入地阐述了 3ds Max 的建模、材质、灯光、渲染、粒子、动力学、毛发和动画等方面的技术。同时,本书还结合当前最流行的渲染器 V-Ray 和 mental ray 进行讲解,向读者展示了如何运用 V-Ray 和 mental ray 在 3ds Max 平台上进行室内设计、建筑表现、产品设计、动画制作等领域的渲染表现。

本书共有 21 章,每章分别介绍一个或多个技术板块的内容,讲解过程细腻,实例数量丰富,通过丰富的练习,读者可以轻松而有效地掌握软件技术,避免被枯燥的理论密集轰炸。

本书附带 1 张 DVD 光盘,内容包括本书所有练习的案例文件。教学软件的版本分别是中文版 3ds Max 2014 和中文版 V-Ray 2.0。

本书非常适合作为初、中级读者的入门及提高参考书,或者作为案头必备的功能速查手册。

◆ 编 著 朱 江

责任编辑 孟飞飞

责任印制 程彦红

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京铭成印刷有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 78

彩插: 8

字数: 2 290 千字

2014 年 6 月第 1 版

印数: 1—3 000 册

2014 年 6 月北京第 1 次印刷

定价: 128.00 元 (附光盘)

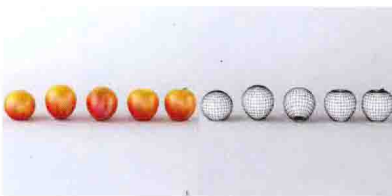
读者服务热线: (010)81055410 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号



实例名称 【练习3-1】：修改参数化对象
技术掌握 了解参数化对象的意义



实例名称 【练习3-2】：通过改变球体形状创建苹果
技术掌握 了解“可编辑对象”的意义



实例名称 【练习4-1】：用长方体制作简约书架
技术掌握 “长方体”建模工具的用法



实例名称 【练习4-2】：用长方体制作书桌
技术掌握 “长方体”建模工具的用法



实例名称 【练习4-3】：用球体制作创意灯饰
技术掌握 “圆柱体”和“球体”建模工具的用法



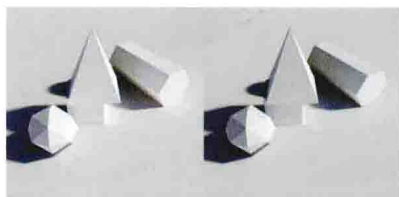
实例名称 【练习4-4】：用圆柱体制作圆桌
技术掌握 “圆柱体”建模工具的用法



实例名称 【练习4-5】：用圆环创建木质饰品
技术掌握 “圆环”建模工具的用法



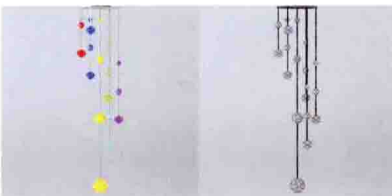
实例名称 【练习4-6】：用管状体和圆环制作水杯
技术掌握 “管状体”和“圆环”建模工具的用法



实例名称 【练习4-7】：用标准基本体制作一组石膏
技术掌握 标准基本体综合练习



实例名称 【练习4-8】：用标准基本体制作积木
技术掌握 标准基本体综合练习



实例名称 【练习4-9】：用异面体制作风铃
技术掌握 “异面体”建模工具的用法



实例名称 【练习4-10】：用切角长方体制作餐桌椅
技术掌握 “切角长方体”建模工具的用法



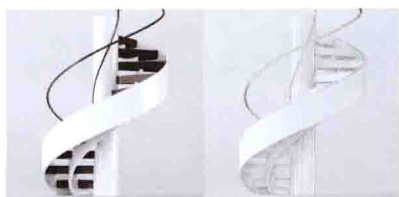
实例名称 【练习4-11】：用切角圆柱体制作简约茶几
技术掌握 “切角圆柱体”建模工具的用法



实例名称 【练习4-12】：用mental ray代理物体制作会议室座椅
技术掌握 mental ray代理物体的制作方法



实例名称 【练习4-13】：用植物制作垂柳
技术掌握 AECC扩展中的“植物”的使用方法



实例名称 【练习4-14】：创建螺旋楼梯
技术掌握 “螺旋楼梯”建模工具的用法



实例名称 【练习4-15】：用散布制作遍山野花
技术掌握 “散布”建模工具的使用方法



实例名称 【练习4-16】：用图形合并制作创意钟表
技术掌握 “图形合并”建模工具的用法

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习4-17】：用布尔运算制作骰子
技术掌握 “布尔”和“塌陷”工具的使用



实例名称 【练习4-18】：用放样制作旋转花瓶
技术掌握 “放样”建模工具的使用



实例名称 【练习5-1】：用FFD修改器制作沙发
技术掌握 FFD修改器的使用方法



实例名称 【练习5-2】：用弯曲修改器制作花瓶
技术掌握 “弯曲”修改器的用法



实例名称 【练习5-3】：用扭曲修改器制作大厦
技术掌握 “扭曲”修改器的用法



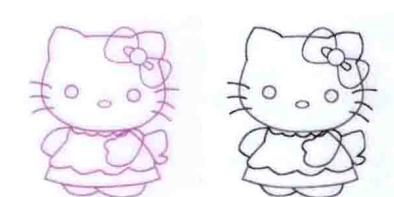
实例名称 【练习5-4】：用晶格修改器制作鸟笼
技术掌握 “晶格”修改器的用法



实例名称 【练习5-5】：用置换与噪波修改器制作海面
技术掌握 “置换”修改器的用法



实例名称 【练习6-1】：用线制作台历
技术掌握 “线”工具的使用方法



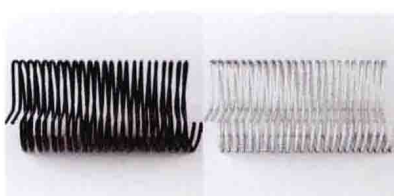
实例名称 【练习6-2】：用线制作卡通猫咪
技术掌握 “线”工具的使用方法



实例名称 【练习6-3】：用文本制作创意字母
技术掌握 “文本”建模工具的使用



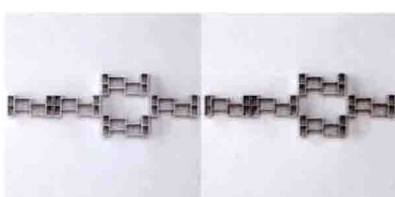
实例名称 【练习6-4】：用文本制作数字灯箱
技术掌握 “文本”建模工具的使用



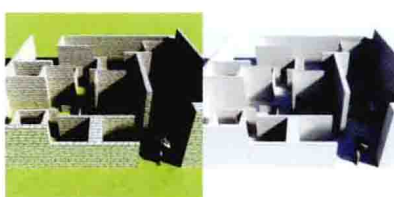
实例名称 【练习6-5】：用螺旋线制作现代沙发
技术掌握 “螺旋线”建模工具的使用



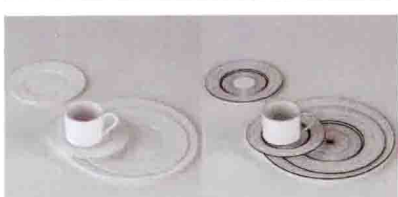
实例名称 【练习6-6】：用多种样条线制作餐桌
技术掌握 样条线建模工具综合运用



实例名称 【练习6-7】：用扩展样条线制作置物架
技术掌握 扩展样条线的使用方法



实例名称 【练习6-8】：用扩展样条线创建迷宫
技术掌握 扩展样条线的使用方法



实例名称 【练习6-9】：用车削修改器制作餐具
技术掌握 “车削”修改器的使用方法



实例名称 【练习6-10】：用车削修改器制作高脚杯
技术掌握 “车削”修改器的使用方法



实例名称 【练习6-11】：用样条线制作创意桌子
技术掌握 样条线建模工具综合运用

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习6-12】：用样条线制作水晶灯
技术掌握 样条线建模工具综合运用



实例名称 【练习6-13】：根据CAD图纸制作户型图
技术掌握 样条线建模工具综合运用



实例名称 【练习7-1】：用网格建模制作沙发
技术掌握 网格建模工具用法



实例名称 【练习7-2】：用网格建模制作大檐帽
技术掌握 网格建模工具用法



实例名称 【练习7-3】：用挤出修改器制作花朵吊灯
技术掌握 “挤出”修改器的用法



实例名称 【练习7-4】：用倒角修改器制作碑匾
技术掌握 “倒角”修改器的用法



实例名称 【练习7-5】：用倒角剖面修改器制作三维文字
技术掌握 “倒角剖面”修改器的用法



实例名称 【练习7-6】：用对称修改器制作字母休闲椅
技术掌握 “对称”修改器的用法



实例名称 【练习7-7】：用优化与专业优化修改器优化模型
技术掌握 “优化”和“专业优化”修改器的用法



实例名称 【练习7-8】：用网格平滑修改器制作樱桃
技术掌握 “网格平滑”修改器的用法



实例名称 【练习8-1】：用多边形建模制作足球
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习8-2】：用多边形建模制作布料
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习8-3】：用多边形建模制作单人沙发
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习8-4】：用多边形建模制作向日葵
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习8-5】：用多边形建模制作藤椅
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习8-6】：用多边形建模制作苹果手机
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习8-7】：用多边形建模制作欧式别墅
技术掌握 多边形建模方法



实例名称 【练习9-1】：用Graphite建模工具制作床头柜
技术掌握 “Graphite建模工具”的使用方法

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习9-2】：用Graphite工具制作欧式台灯
技术掌握 “Graphite建模工具”的使用方法



实例名称 【练习9-3】：用Graphite工具制作麦克风
技术掌握 “Graphite建模工具”的使用方法



实例名称 【练习10-1】：用NURBS建模制作抱枕
技术掌握 NURBS建模工具的使用方法



实例名称 【练习10-2】：用NURBS建模制作植物叶片
技术掌握 NURBS建模工具的使用方法



实例名称 【练习10-3】：用NURBS建模制作冰激凌
技术掌握 NURBS建模工具的使用方法



实例名称 【练习10-4】：用NURBS建模制作花瓶
技术掌握 NURBS建模工具的使用方法



实例名称 【练习11-1】：用目标摄影机制作花丛景深
技术掌握 目标摄影机的使用方法



实例名称 【练习11-2】：用目标摄影机制作运动模糊特效
技术掌握 目标摄影机的使用方法



实例名称 【练习11-3】：测试VRay物理像机的缩放因数
技术掌握 VRay物理像机的使用方法



实例名称 【练习11-4】：测试VRay物理像机的光晕
技术掌握 VRay物理像机的使用方法



实例名称 【练习11-5】：测试VRay物理像机的快门速度
技术掌握 VRay物理像机的使用方法



实例名称 【练习12-1】：用目标灯光制作餐厅夜晚灯光
技术掌握 3ds Max目标灯光的用法



实例名称 【练习12-2】：用目标聚光灯制作餐厅日光
技术掌握 3ds Max目标聚光灯的用法



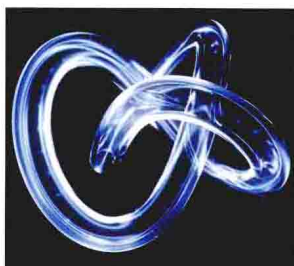
实例名称 【练习12-3】：用目标平行光制作阴影效果
技术掌握 3ds Max目标平行光的用法

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习12-4】：用泛光灯制作星空特效
技术掌握 3ds Max泛光灯的用法



实例名称 【练习12-5】：用mr区域泛光灯制作荧光棒
技术掌握 mr区域泛光灯的用法



实例名称 【练习12-6】：用mr区域聚光灯制作聚焦
技术掌握 mr区域聚光灯的用法



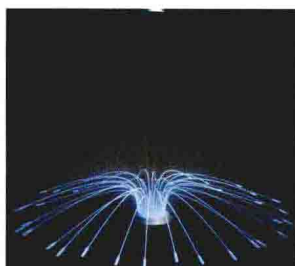
实例名称 【练习12-7】：用VRay光源制作客厅灯光效果
技术掌握 VRay光源的用法



实例名称 【练习12-8】：用VRay太阳制作室内阳光
技术掌握 VRay太阳的用法



实例名称 【练习12-9】：用VRay太阳制作室外阳光
技术掌握 VRay太阳的用法



实例名称 【练习13-1】：用标准材质制作发光材质
技术掌握 3ds Max标准材质的用法



实例名称 【练习13-2】：用混合材质制作雕花玻璃效果
技术掌握 3ds Max混合材质的用法



实例名称 【练习13-3】：墨水油漆材质制作卡通效果
技术掌握 3ds Max墨水油漆材质的用法



实例名称 【练习13-4】：用VRayMi材质制作陶瓷材质
技术掌握 VRayMi材质的使用方法



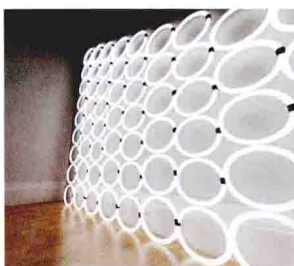
实例名称 【练习13-5】：用VRayMi材质制作银材质
技术掌握 VRayMi材质的使用方法



实例名称 【练习13-6】：用VRayMi材质制作水晶材质
技术掌握 VRayMi材质的使用方法



实例名称 【练习13-7】：用VRayMi材质制作卫生间材质
技术掌握 VRayMi材质的使用方法



实例名称 【练习13-8】：用VRay灯光材质制作灯管材质
技术掌握 VRay灯光材质的用法



实例名称 【练习13-9】：用VRay混合材质制作钻戒材质
技术掌握 VRay混合材质的用法



实例名称 【练习13-10】：用位图贴图制作书本材质
技术掌握 位图贴图的用法

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习13-11】：用渐变贴图制作渐变花瓶材质
技术掌握 渐变贴图的用法



实例名称 【练习13-12】：用平铺贴图制作地毯材质
技术掌握 平铺贴图的用法



实例名称 【练习13-13】：用裁减贴图制作水墨材质
技术掌握 裁减贴图的用法



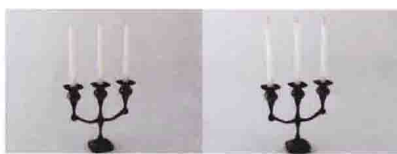
实例名称 【练习13-14】：用噪波贴图制作茶水材质
技术掌握 噪波贴图的用法



实例名称 【练习14-1】：为效果图添加室外环境贴图
技术掌握 背景与全局照明的设置方法



实例名称 【练习14-2】：测试全局照明
技术掌握 全局照明的设置方法



实例名称 【练习14-3】：用火效果制作蜡烛火焰
技术掌握 火效果的设置方法



实例名称 【练习14-4】：用雾效果制作海底烟雾
技术掌握 雾效果的设置方法



实例名称 【练习14-5】：用体积雾制作荒漠沙尘雾
技术掌握 体积雾效果的设置方法



实例名称 【练习14-6】：用体积光为CG场景添加体积光
技术掌握 体积光效果的设置方法



实例名称 【练习14-7】：用镜头效果制作镜头特效
技术掌握 镜头效果的设置方法



实例名称 【练习14-8】：用模糊效果制作奇幻CG特效
技术掌握 模糊效果的设置方法



实例名称 【练习14-9】：用亮度/对比度效果调整场景的亮度与对比度
技术掌握 亮度/对比度的设置方法



实例名称 【练习14-10】：用色彩平衡效果调整场景的色调
技术掌握 色彩平衡的设置方法



实例名称 【练习14-11】：用胶片颗粒效果制作老电影画面
技术掌握 胶片颗粒的设置方法



实例名称 【练习15-1】：用默认扫描线渲染器渲染水墨画
技术掌握 扫描线渲染器的用法



实例名称 【练习15-2】：用VRay渲染器渲染玻璃材质
技术掌握 VRay渲染器的用法



实例名称 【练习15-3】：用VRay渲染器渲染钢琴材质
技术掌握 VRay渲染器的用法



实例名称 【练习15-4】：用VRay渲染器渲染红酒材质
技术掌握 VRay渲染器的使用方法

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习】：用mental ray渲染器渲染牛奶场景
技术掌握 mental ray渲染器的用法



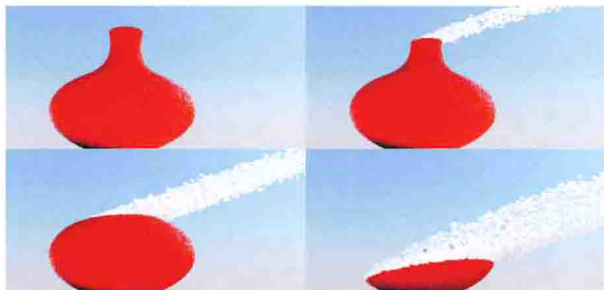
实例名称 综合练习1——制作室内效果图
技术掌握 V-Ray材质、灯光、渲染综合运用



实例名称 综合练习3——制作建筑效果图
技术掌握 V-Ray材质、灯光、渲染综合运用



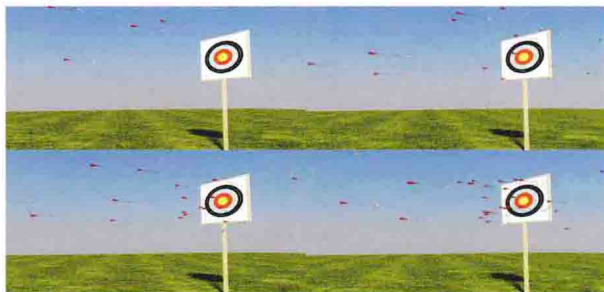
实例名称 【练习17-1】：用粒子流源制作影视包装文字动画
技术掌握 用PF Source（粒子流源）制作影视动画



实例名称 【练习17-2】：用粒子流源制作粒子吹散动画
技术掌握 用PF Source（粒子流源）制作粒子吹散动画



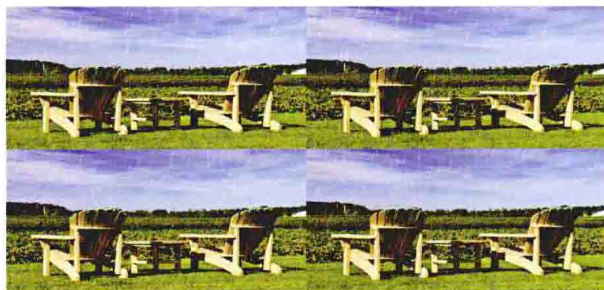
实例名称 【练习17-3】：用粒子流源制作烟花爆炸动画
技术掌握 用PF Source（粒子流源）制作烟花爆炸动画



实例名称 【练习17-4】：用粒子流源制作放箭动画
技术掌握 用PF Source（粒子流源）制作放箭动画



实例名称 【练习17-5】：用粒子流源制作手写字动画
技术掌握 用PF Source（粒子流源）制作手写字动画



实例名称 【练习17-6】：用喷射粒子制作下雨动画
技术掌握 喷射粒子的使用方法

3ds Max 2014

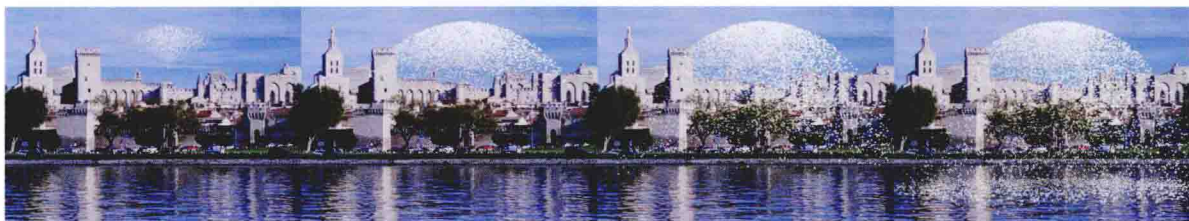
本书部分实例展示



实例名称 【练习17-7】：用雪粒子制作雪花飘落动画
技术掌握 用雪粒子模拟下雪动画效果



实例名称 【练习17-8】：用超级喷射粒子制作烟雾动画
技术掌握 用超级喷射粒子模拟烟雾动画



实例名称 【练习17-9】：用超级喷射粒子制作喷泉动画
技术掌握 用超级喷射粒子模拟喷泉动画



实例名称 【练习17-10】：用粒子阵列制作花瓶破碎动画
技术掌握 用粒子阵列模拟破碎动画



实例名称 【练习17-11】：用推力制作冒泡动画
技术掌握 超级喷射粒子配合推力制作冒泡动画



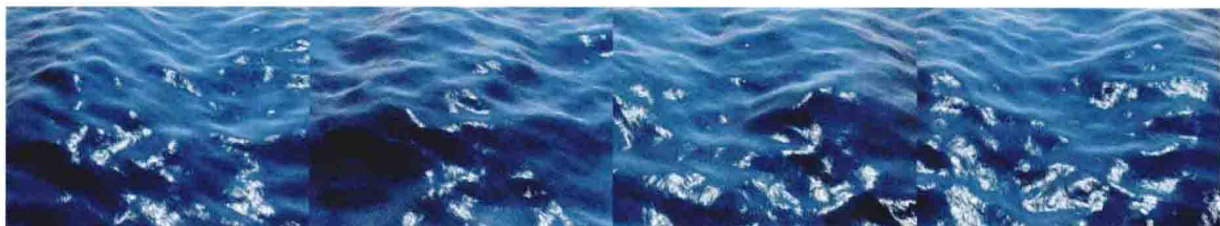
实例名称 【练习17-12】：用湍流制作蝴蝶飞舞动画

技术掌握 超级喷射粒子配合湍流制作蝴蝶飞舞动画



实例名称 【练习17-13】：用路径跟随制作树叶飞舞动画

技术掌握 超级喷射粒子配合路径制作树叶飞舞动画



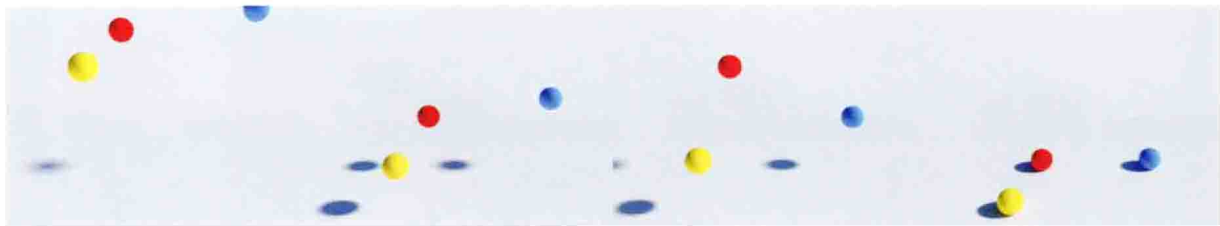
实例名称 【练习17-14】：用风力制作海面波动动画

技术掌握 用粒子阵列配合风力模拟波浪波动效果



实例名称 【练习17-15】：用爆炸变形模拟汽车爆炸动画

技术掌握 用爆炸变形模拟爆炸动画



实例名称 【练习18-1】：制作弹力球动力学刚体动画

技术掌握 将选定项设置为动力学刚体工具，将选定项设置为静态刚体工具

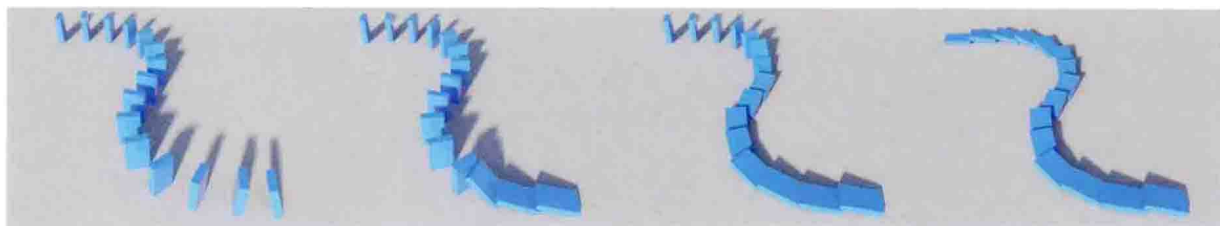
3ds Max 2014

本书部分实例展示



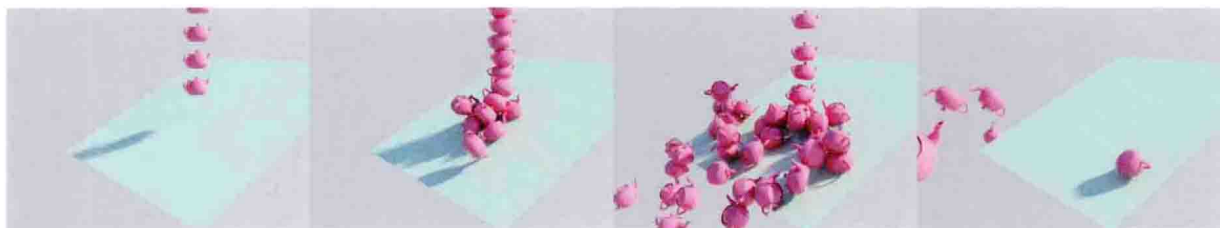
实例名称 【练习18-2】：制作硬币散落动力学刚体动画

技术掌握 将选定项设置为动力学刚体工具，将选定项设置为静态刚体工具



实例名称 【练习18-3】：制作多米诺骨牌动力学刚体动画

技术掌握 将选定项设置为动力学刚体工具



实例名称 【练习18-4】：制作茶壶下落动力学刚体动画

技术掌握 将选定项设置为动力学刚体工具，将选定项设置为静态刚体工具



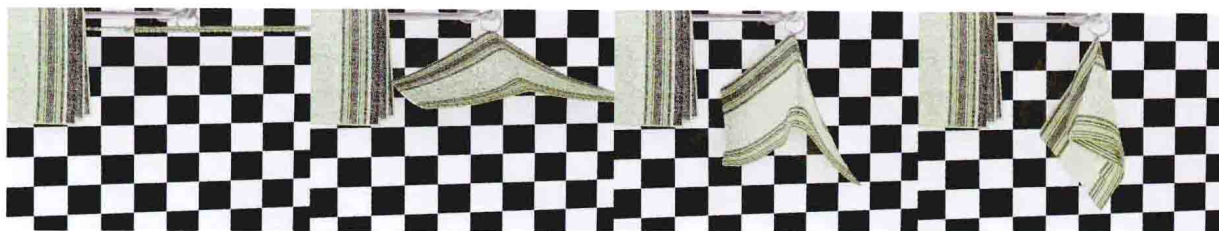
实例名称 【练习18-5】：制作球体碰撞运动学刚体动画

技术掌握 将选定项设置为动力学刚体工具，将选定项设置为运动学刚体工具

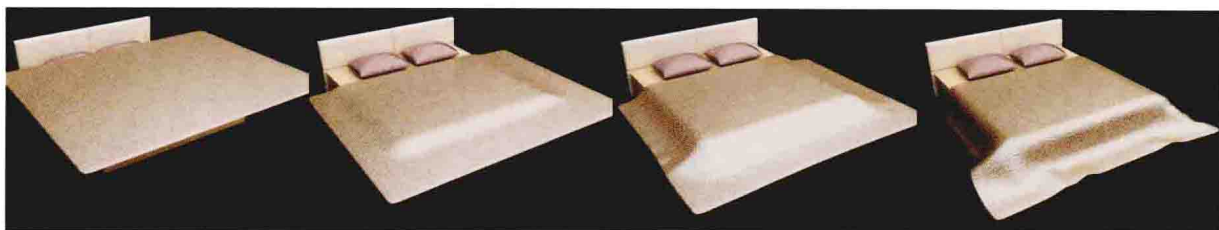


实例名称 【练习18-6】：制作汽车碰撞运动学刚体动画

技术掌握 将选定项设置为运动学刚体工具，将选定项设置为动力学刚体工具，将选定项设置为静态刚体工具



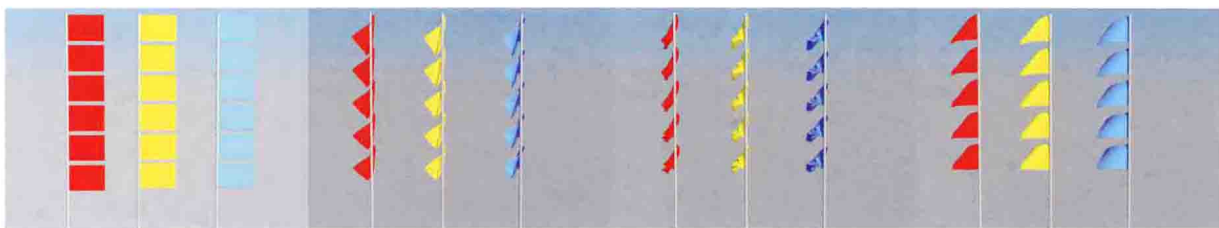
实例名称	【练习18-7】：用Cloth（布料）修改器制作毛巾动画
技术掌握	Cloth（布料）修改器的使用方法



实例名称	【练习18-8】：用Cloth（布料）修改器制作床单下落动画
技术掌握	Cloth（布料）修改器的使用方法



实例名称	【练习18-9】：用Cloth（布料）修改器制作布料下落动画
技术掌握	Cloth（布料）修改器的使用方法



实例名称	【练习18-10】：用Cloth（布料）修改器制作旗帜飘动动画
技术掌握	风力配合Cloth（布料）修改器制作旗帜飘动动画



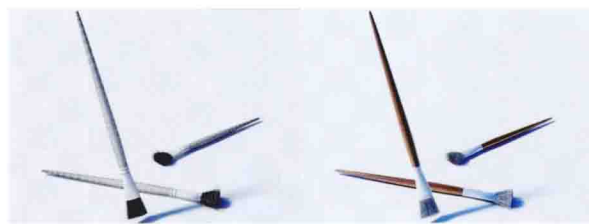
实例名称	【练习19-1】：用Hair和Fur（WSN）修改器制作海藻
技术掌握	Hair和Fur（WSN）修改器的用法



实例名称	【练习19-2】：用Hair和Fur（WSN）修改器制作仙人掌
技术掌握	Hair和Fur（WSN）修改器的用法

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称 【练习19-3】：用Hair和Fur (WSN) 修改器制作画笔

技术掌握 Hair和Fur (WSN) 修改器的用法



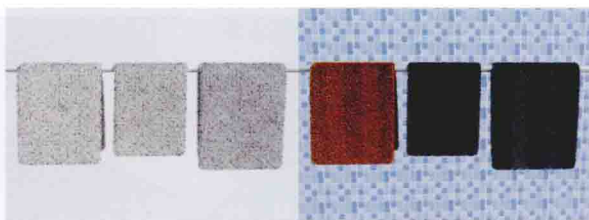
实例名称 【练习19-4】：用Hair和Fur (WSN) 修改器制作牙刷

技术掌握 Hair和Fur (WSN) 修改器的用法



实例名称 【练习19-5】：用Hair和Fur (WSN) 修改器制作蒲公英

技术掌握 Hair和Fur (WSN) 修改器的用法



实例名称 【练习19-6】：用VRay毛发制作毛巾

技术掌握 VRay毛发的用法



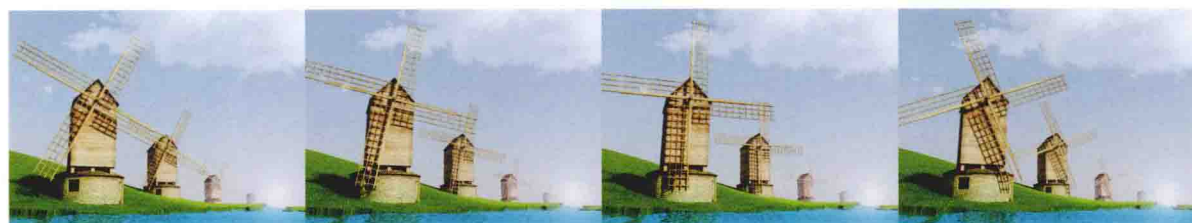
实例名称 【练习19-7】：用VRay毛发制作草地

技术掌握 VRay毛发的用法



实例名称 【练习19-8】：用VRay毛发制作地毯

技术掌握 VRay毛发的用法



实例名称 【练习20-1】：用自动关键点制作风车旋转动画

技术掌握 自动关键点动画技术的运用



实例名称 【练习20-2】：用自动关键点制作茶壶动画

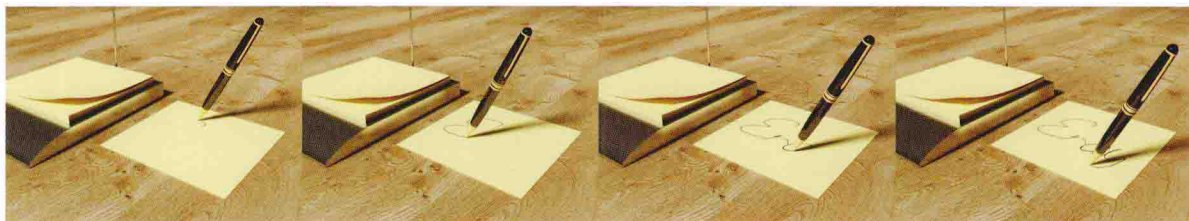
技术掌握 自动关键点动画技术的运用



实例名称	【练习20-3】：用曲线编辑器制作蝴蝶飞舞动画
技术掌握	用曲线编辑器编辑动画曲线



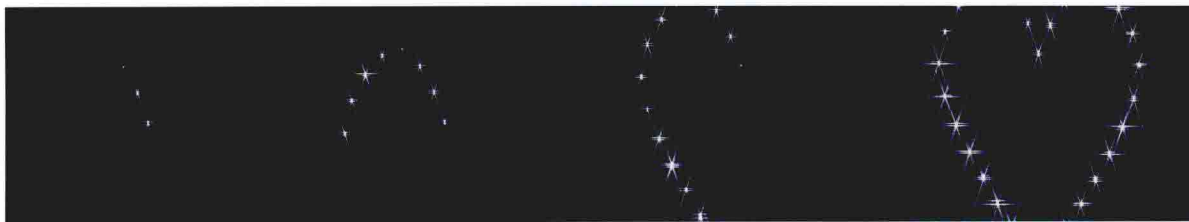
实例名称	【练习20-4】：用路径约束制作金鱼游动动画
技术掌握	路径约束技术的运用



实例名称	【练习20-5】：用路径约束制作写字动画
技术掌握	用路径约束配合路径变形绑定（WSM）修改器制作写字动画



实例名称	【练习20-6】：用路径约束制作摄影机动画
技术掌握	路径约束技术的运用



实例名称	【练习20-7】：用路径约束制作星形光圈
技术掌握	路径约束技术的运用

3ds Max 2014

本书部分实例展示



实例名称	【练习20-8】：用注视约束制作人物眼神动画
技术掌握	用点辅助对象配合注视约束制作眼神动画



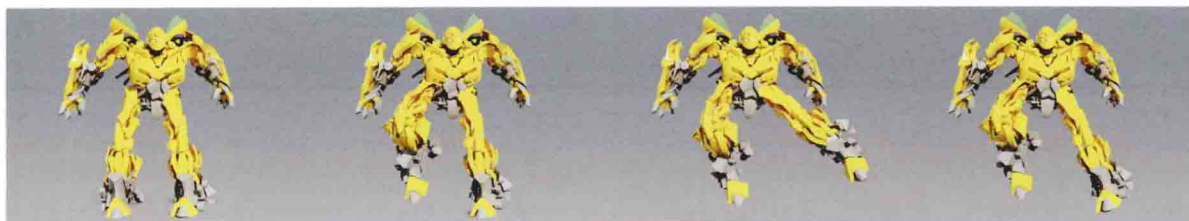
实例名称	【练习20-9】：用变形器修改器制作露珠变形动画
技术掌握	变形器修改器的运用



实例名称	【练习20-10】：用变形器修改器制作人物面部表情动画
技术掌握	变形器修改器的运用



实例名称	【练习20-11】：用路径变形（WSM）修改器制作植物生长动画
技术掌握	路径变形（WSM）修改器的运用



实例名称	【练习21-1】：为变形金刚创建骨骼
技术掌握	骨骼工具、IK肢体解算器