

<<中文版Maya 2012实用教程>>

图书基本信息

书名：<<中文版Maya 2012实用教程>>

13位ISBN编号：9787115273765

10位ISBN编号：7115273766

出版时间：2012-4

出版时间：人民邮电出版社

作者：时代印象

页数：360

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<中文版Maya 2012实用教程>>

### 内容概要

《中文版Maya 2012实用教程》一本全面介绍中文版Maya 2012基本功能及实际运用的书，包含Maya的建模、灯光、摄影机、材质、渲染、动画、动力学、流体、特效等技术。  
本书完全是针对零基础读者而开发的，是入门级读者快速而全面掌握Maya 2012的必备参考书。

《中文版Maya 2012实用教程》内容均以各种重要技术为主线，然后对每种技术中的重点内容进行细分介绍，并安排合适的实际工作中经常遇到的各种课堂案例，让学生可以快速上手，熟悉软件功能和制作思路。另外，在每个技术章节后的最后都安排了课后习题，这些课后习题都是在实际工作中经常会遇到的案例项目，这样既达到了强化训练的目的，又可以做到让学生在不出校园的情况下就能了解更多以后在实际工作中会做些什么！  
该做些什么！

《中文版Maya 2012实用教程》附带1张DVD教学光盘，内容包括本书所有案例的源文件、效果图、场景文件、贴图文件与多媒体教学录像。

《中文版Maya 2012实用教程》非常适合作为院校和培训机构艺术专业课程的教材，也可以作为Maya 2012自学人员的参考用书。  
另外，本书所有内容均采用中文版Maya 2012、VRay 2.0 SP1进行编写，请读者注意。

书籍目录

第1章 认识Maya

1.1 Maya 2012简介

1.2 Maya 2012的工作界面

1.2.1 标题栏

1.2.2 菜单栏

1.2.3 状态栏

1.2.4 工具架

1.2.5 工具箱

1.2.6 工作区

1.2.7 通道盒/层编辑器

1.2.8 动画控制区

1.2.9 命令栏

1.2.10 帮助栏

1.2.11 视图快捷栏

1.3 视图的各种操作

1.3.1 视图的基本操作

1.3.2 书签编辑器

1.3.3 视图导航器

1.3.4 摄影机工具

1.3.5 面板视图菜单

1.3.6 面板对话框

1.3.7 着色视图菜单

1.3.8 照明视图菜单

1.4 编辑对象

1.4.1 工具释义

1.4.2 移动对象

1.4.3 旋转对象

1.4.4 缩放对象

1.4.5 坐标系统

1.5 公共菜单

1.5.1 文件菜单

1.5.2 编辑菜单

1.5.3 修改菜单

1.6 本章小结

第2章 NURBS建模技术

2.1 NURBS理论知识

2.1.1 NURBS建模方法

2.1.2 NURBS对象的组成元素

2.1.3 物体级别与元素间的切换

2.1.4 NURBS曲面的精度控制

2.2 创建NURBS对象

2.2.1 创建NURBS曲线

课堂案例：巧用曲线工具绘制螺旋线

2.2.2 文本

2.2.3 Adobe(R) Illustrator(R)对象

## <<中文版Maya 2012实用教程>>

### 2.2.4 创建NURBS基本体

### 2.3 编辑NURBS曲线

#### 2.3.1 复制曲面曲线

课堂案例：复制表面上的曲线

#### 2.3.2 附加曲线

课堂案例：连接断开的曲线

#### 2.3.3 分离曲线

#### 2.3.4 对齐曲线

课堂案例：对齐曲线的顶点

#### 2.3.5 开放/闭合曲线

课堂案例：闭合断开的曲线

#### 2.3.6 移动接缝

#### 2.3.7 切割曲线

课堂案例：切割曲线

#### 2.3.8 曲线相交

#### 2.3.9 曲线圆角

#### 2.3.10 插入结

课堂案例：插入编辑点

#### 2.3.11 延伸

#### 2.3.12 偏移

课堂案例：偏移曲线

#### 2.3.13 反转曲线方向

#### 2.3.14 重建曲线

课堂案例：重建曲线

#### 2.3.15 拟合B样条线

#### 2.3.16 平滑曲线

课堂案例：将曲线进行平滑处理

#### 2.3.17 CV硬度

#### 2.3.18 添加点工具

#### 2.3.19 曲线编辑工具

#### 2.3.20 投影切线

#### 2.3.21 修改曲线

#### 2.3.22 Bezier曲线

#### 2.3.23 选择

### 2.4 创建NURBS曲面

#### 2.4.1 旋转

课堂案例：用旋转创建花瓶

#### 2.4.2 放样

课堂案例：用放样创建弹簧

#### 2.4.3 平面

课堂案例：用平面创建雕花

#### 2.4.4 挤出

课堂案例：用挤出创建武器管

#### 2.4.5 双轨成形

课堂案例：用双轨成形1工具创建曲面

课堂案例：用双轨成形2工具创建曲面

课堂案例：用双轨成形3+工具创建曲面

<<中文版Maya 2012实用教程>>

2.4.6 边界

课堂案例：边界成面

2.4.7 方形

课堂案例：方形成面

2.4.8 倒角

课堂案例：将曲线倒角成面

2.4.9 倒角+

课堂案例：用倒角+创建倒角模型

2.5 编辑NURBS曲面

2.5.1 复制NURBS面片

课堂案例：复制NURBS面片

2.5.2 在曲面上投影曲线

课堂案例：将曲线投影到曲面上

2.5.3 曲面相交

课堂案例：用曲面相交在曲面的相交处生成曲线

2.5.4 修剪工具

课堂案例：根据曲面曲线修剪曲面

2.5.5 取消修剪曲面

2.5.6 布尔

课堂案例：布尔运算

2.5.7 附加曲面

课堂案例：用附加曲面合并曲面

2.5.8 附加而不移动

2.5.9 分离曲面

2.5.10 对齐曲面

2.5.11 开放/闭合曲面

课堂案例：将开放的曲面闭合起来

2.5.12 移动接缝

2.5.13 插入等参线

2.5.14 延伸曲面

2.5.15 偏移曲面

课堂案例：偏移复制曲面

2.5.16 反转曲面方向

2.5.17 重建曲面

课堂案例：重建曲面的跨度数

2.5.18 圆化工具

课堂案例：圆化曲面的公共边

2.5.19 曲面圆角

课堂案例：创建自由圆角曲面

课堂案例：在曲面间创建混合圆角

2.5.20 缝合

课堂案例：缝合曲面点

2.5.21 雕刻几何体工具

课堂案例：雕刻山体模型

2.5.22 曲面编辑

2.5.23 选择

2.6 综合案例--制作金鱼模型

<<中文版Maya 2012实用教程>>

- 2.6.1 导入参考图片
- 2.6.2 创建主体模型
- 2.6.3 创建眼睛模型
- 2.6.4 创建鱼鳍模型
- 2.6.5 创建嘴巴模型
- 2.7 本章小结
- 2.8 课后习题--丑小鸭
- 第3章 多边形建模技术
- 3.1 多边形建模基础
- 3.1.1 了解多边形
- 3.1.2 多边形建模方法
- 3.1.3 多边形组成元素
- 3.1.4 UV坐标
- 3.1.5 多边形右键菜单
- 3.2 创建多边形对象
- 3.2.1 球体
- 3.2.2 立方体
- 3.2.3 圆柱体
- 3.2.4 圆锥体
- 3.2.5 平面
- 3.2.6 特殊多边形
- 3.3 多边形网格
- 3.3.1 结合
- 课堂案例：结合多边形对象
- 3.3.2 分离
- 3.3.3 提取
- 课堂案例：提取多边形的面
- 3.3.4 布尔
- 3.3.5 平滑
- 3.3.6 平均化顶点
- 3.3.7 传递属性
- 3.3.8 绘制传递属性权重工具
- 3.3.9 传递着色集
- 3.3.10 剪贴板操作
- 3.3.11 减少
- 3.3.12 绘制减少权重工具
- 3.3.13 清理
- 3.3.14 三角形化
- 课堂案例：三角形化多边形面
- 3.3.15 四边形化
- 课堂案例：四边形化多边形面
- 3.3.16 填充洞
- 课堂案例：补洞
- 3.3.17 生成洞工具
- 课堂案例：创建洞
- 3.3.18 创建多边形工具
- 3.3.19 雕刻几何体工具

### 3.3.20 镜像切割

课堂案例：镜像切割模型

### 3.3.21 镜像几何体

## 3.4 编辑多边形网格

### 3.4.1 保持面的连接性

### 3.4.2 挤出

课堂案例：挤出多边形

### 3.4.3 桥接

课堂案例：桥接多边形

### 3.4.4 附加到多边形工具

### 3.4.5 在网格上投影曲线

### 3.4.6 使用投影的曲线分割网格

### 3.4.7 切割面工具

课堂案例：切割多边形面

### 3.4.8 交互式分割工具

### 3.4.9 插入循环边工具

课堂案例：在多边形上插入循环边

### 3.4.10 偏移循环边工具

课堂案例：偏移多边形的循环边

### 3.4.11 添加分段

### 3.4.12 滑动边工具

课堂案例：滑动边的位置

### 3.4.13 变换组件

### 3.4.14 翻转三角形边

课堂案例：翻转三角形边

### 3.4.15 正向自旋边

课堂案例：正向自旋边

### 3.4.16 反向自旋边

### 3.4.17 刺破面

### 3.4.18 楔形面

### 3.4.19 复制面

### 3.4.20 连接组件

### 3.4.21 分离组件

### 3.4.22 合并

课堂案例：合并顶点

### 3.4.23 合并到中心

### 3.4.24 收拢

### 3.4.25 合并顶点工具

### 3.4.26 合并边工具

### 3.4.27 删除边/点

### 3.4.28 切角顶点

### 3.4.29 倒角

### 3.4.30 折痕工具

### 3.4.31 移除选定对象

### 3.4.32 移除全部

### 3.4.33 折痕集

### 3.4.34 指定不可见面

3.5 综合案例--长须虾

3.5.1 创建头部模型

3.5.2 创建身体模型

3.5.3 创建尾巴模型

3.5.4 创建脚部模型

3.5.5 创建腿部模型

3.5.6 创建触角模型

3.6 本章小结

3.7 课后习题--建筑

第4章 细分曲面建模技术

4.1 细分曲面基础知识

4.2 创建细分曲面对象

4.3 细分曲面的编辑模式

4.3.1 标准编辑模式

4.3.2 多边形编辑模式

4.4 编辑细分曲面对象

4.4.1 纹理

4.4.2 完全折痕边/顶点

课堂案例：完全折痕边

4.4.3 部分折痕边/顶点

课堂案例：部分折痕边

4.4.4 取消折痕边/顶点

课堂案例：去除折痕边

4.4.5 镜像

课堂案例：镜像对象

4.4.6 附加

课堂案例：附加对象

4.4.7 匹配拓扑

4.4.8 清理拓扑

课堂案例：清理多余拓扑结构

4.4.9 收拢层次

4.4.10 标准模式/多边形代理模式

4.4.11 雕刻几何体工具

4.4.12 选择命令集合

课堂案例：细化选择的元素

4.4.13 组件显示级别

4.4.14 组件显示过滤器

4.5 本章小结

第5章 灯光技术

5.1 灯光概述

5.2 摄影布光原则

5.2.1 自然光

5.2.2 人工光

5.2.3 混合光

5.3 灯光的类型

5.3.1 点光源

5.3.2 环境光



## <<中文版Maya 2012实用教程>>

5.3.3 平行光

5.3.4 体积光

5.3.5 区域光

5.3.6 聚光灯

5.4 灯光的基本操作

5.5 灯光的属性

5.5.1 聚光灯属性

课堂案例：制作盆景灯光

5.5.2 灯光效果

课堂案例：制作灯光雾

课堂案例：制作镜头光斑特效

课堂案例：制作光栅效果

课堂案例：打断灯光链接

课堂案例：创建三点照明

课堂案例：用反光板照明场景

5.5.3 阴影

课堂案例：使用深度贴图阴影

课堂案例：使用光线跟踪阴影

5.6 综合案例--物理太阳和天空照明

5.6.1 设置场景灯光

5.6.2 设置渲染参数

5.6 本章小结

5.7 课后习题--台灯照明

第6章 摄影机技术

6.1 摄影机的类型

6.1.1 摄影机

6.1.2 摄影机和目标

6.1.3 摄影机、目标和上方向

6.1.4 立体摄影机

6.1.5 多重摄影机装配

6.2 摄影机的基本设置

6.3 摄影机工具

6.3.1 侧滚工具

6.3.2 平移工具

6.3.3 推拉工具

6.3.4 缩放工具

6.3.5 二维平移/缩放工具

6.3.6 侧滚工具

6.3.7 方位角仰角工具

6.3.8 偏转-俯仰工具

6.3.9 飞行工具

6.4 综合案例--制作景深特效

6.5 本章小结

6.6 课后习题--制作景深特效

第7章 材质与纹理技术

7.1 材质概述

7.2 材质编辑器

<<中文版Maya 2012实用教程>>

- 7.2.1 工具栏
- 7.2.2 创建栏
- 7.2.3 分类区域
- 7.2.4 工作区域
- 7.3 材质类型
  - 7.3.1 表面材质
  - 7.3.2 体积材质
  - 7.3.3 置换材质
- 7.4 材质属性
  - 7.4.1 公用材质属性
  - 7.4.2 高光属性
  - 7.4.3 光线跟踪属性
- 课堂案例：制作迷彩材质
- 课堂案例：制作玻璃材质
- 课堂案例：制作昆虫材质
- 课堂案例：制作玛瑙材质
- 课堂案例：制作金属材质
- 课堂案例：制作眼睛材质
- 课堂案例：制作熔岩材质
- 课堂案例：制作卡通材质
- 7.5 纹理
  - 7.5.1 纹理的类型
  - 7.5.2 纹理的作用
  - 7.5.3 纹理的属性
- 课堂案例：制作酒瓶标签
- 7.6 创建与编辑UV
  - 7.6.1 UV映射类型
  - 7.6.2 UV坐标的设置原则
  - 7.6.3 UV纹理编辑器
- 7.7 本章小结
- 7.8 课后习题--灯泡小人
- 第8章 灯光/材质/渲染综合运用
  - 8.1 渲染基础
    - 8.1.1 渲染概念
    - 8.1.2 渲染算法
  - 8.2 默认渲染器--Maya软件
    - 8.2.1 文件输出
    - 8.2.2 图像大小
    - 8.2.3 渲染设置
  - 课堂案例：用Maya软件渲染水墨画
  - 8.3 向量渲染器--Maya向量
    - 8.3.1 外观选项
    - 8.3.2 填充选项
    - 8.3.3 边选项
  - 课堂案例：用Maya向量渲染线框图
  - 8.4 硬件渲染器--Maya硬件
  - 8.5 电影级渲染器--mental ray

- 8.5.1 mental ray的常用材质
- 8.5.2 mental ray渲染参数设置
- 课堂案例：制作全局照明
- 课堂案例：制作mental ray的焦散特效
- 课堂案例：制作葡萄的次表面散射效果
- 8.6 渲染新贵--VRay
- 8.6.1 VRay渲染器简介
- 8.6.2 VRay灯光
- 8.6.3 VRay基本材质的属性
- 8.6.4 VRay渲染参数设置
- 课堂案例：制作VRay灯泡焦散特效
- 8.7 Maya软件综合案例--吉他
- 8.7.1 材质制作
- 8.7.2 灯光设置
- 8.7.3 渲染设置
- 8.8 mental ray综合案例--铁甲虫
- 8.8.1 材质制作
- 8.8.2 灯光设置
- 8.8.3 渲染设置
- 8.8.4 后期处理
- 8.9 VRay综合案例--桌上的静物
- 8.9.1 材质制作
- 8.9.2 灯光设置
- 8.9.3 渲染设置
- 8.10 本章小结
- 8.11 课后习题
- 课后习题--制作变形金刚
- 课后习题--制作红细胞
- 课后习题--制作香烟
- 第9章 动画技术
- 9.1 动画概述
- 9.2 时间轴
- 9.2.1 时间滑块
- 9.2.2 时间范围滑块
- 9.2.3 播放控制器
- 9.2.4 动画控制菜单
- 9.2.5 动画首选项
- 9.3 关键帧动画
- 9.3.1 设置关键帧
- 9.3.2 设置变换关键帧
- 9.3.3 自动关键帧
- 9.3.4 在通道盒中设置关键帧
- 课堂案例：制作关键帧动画
- 9.4 曲线图编辑器
- 9.4.1 工具栏
- 9.4.2 大纲列表
- 9.4.3 曲线图表视图

<<中文版Maya 2012实用教程>>

课堂案例：用曲线图制作重影动画

9.5 变形器

9.5.1 混合变形

课堂案例：用混合变形制作表情动画

9.5.2 晶格

9.5.3 包裹

9.5.4 簇

9.5.5 非线性

9.5.6 抖动变形器

课堂案例：用抖动变形器控制腹部运动

9.5.7 线工具

9.5.8 褶皱工具

9.6 受驱动关键帧动画

9.6.1 驱动列表

9.6.2 菜单栏

9.6.3 功能按钮

9.7 运动路径动画

9.7.1 设置运动路径关键帧

课堂案例：制作运动路径关键帧动画

9.7.2 连接到运动路径

课堂案例：制作连接到运动路径动画

9.7.3 流动路径对象

课堂案例：制作字幕穿越动画

9.8 约束

9.8.1 点

9.8.2 目标

课堂案例：用目标约束控制眼睛的转动

9.8.3 方向

课堂案例：用方向约束控制头部的旋转

9.8.4 缩放

9.8.5 父对象

9.8.6 几何体

9.8.7 正常

9.8.8 切线

9.8.9 极向量

9.9 骨架系统

9.9.1 了解骨架结构

9.9.2 父子关系

9.9.3 创建骨架

课堂案例：用关节工具创建人体骨架

9.9.4 编辑骨架

9.9.5 IK控制柄

9.10 角色蒙皮

9.10.1 蒙皮前的准备工作

9.10.2 平滑绑定

9.10.3 交互式蒙皮绑定

9.10.4 刚性绑定

- 9.10.5 绘制蒙皮权重工具
- 9.11 综合案例--制作运动路径盘旋动画
  - 9.11.1 创建螺旋线
  - 9.11.2 创建运动路径动画
- 9.12 综合案例--角色的刚性绑定与编辑
  - 9.12.1 分析场景内容
  - 9.12.2 刚性绑定角色模型
  - 9.12.3 编辑刚性蒙皮变形效果
- 9.13 本章小结
- 9.14 课后习题--制作海底动画
- 第10章 动力学、流体与效果
  - 10.1 粒子系统
    - 10.1.1 粒子工具
    - 10.1.2 创建发射器
    - 10.1.3 从对象发射
      - 课堂案例：从对象曲线发射粒子
    - 10.1.4 使用选定发射器
    - 10.1.5 逐点发射速率
    - 10.1.6 使碰撞
    - 10.1.7 粒子碰撞事件编辑器
      - 课堂案例：创建粒子碰撞事件
    - 10.1.8 目标
    - 10.1.9 实例化器(替换)
      - 课堂案例：将粒子替换为实例对象
    - 10.1.10 精灵向导
    - 10.1.11 连接到时间
  - 10.2 动力场
    - 10.2.1 空气
      - 课堂案例：制作风力场效果
    - 10.2.2 阻力
      - 课堂案例：制作阻力场效果
    - 10.2.3 重力
    - 10.2.4 牛顿
      - 课堂案例：制作牛顿场效果
    - 10.2.5 径向
      - 课堂案例：制作径向场的斥力与引力效果
    - 10.2.6 湍流
      - 课堂案例：制作湍流场效果
    - 10.2.7 一致
      - 课堂案例：制作一致场效果
    - 10.2.8 漩涡
      - 课堂案例：制作漩涡场效果
    - 10.2.9 体积轴
      - 课堂案例：制作体积轴场效果
    - 10.2.10 体积曲线
    - 10.2.11 使用选择对象作为场源
    - 10.2.12 影响选定对象

<<中文版Maya 2012实用教程>>

10.3 柔体

10.3.1 创建柔体

10.3.2 创建弹簧

10.3.3 绘制柔体权重工具

10.4 刚体

10.4.1 创建主动刚体

10.4.2 创建被动刚体

课堂案例：制作刚体碰撞动画

10.4.3 创建钉子约束

10.4.4 创建固定约束

10.4.5 创建铰链约束

10.4.6 创建弹簧约束

10.4.7 创建屏障约束

10.4.8 设置主动关键帧

10.4.9 设置被动关键帧

10.4.10 断开刚体连接

10.5 流体

10.5.1 创建3D容器

10.5.2 创建2D容器

10.5.3 添加/编辑内容

10.5.4 创建具有发射器的3D容器

10.5.5 创建具有发射器的2D容器

10.5.6 获取流体示例

10.5.7 获取海洋/池塘示例

10.5.8 海洋

课堂案例：创建海洋

10.5.9 池塘

10.5.10 扩展流体

10.5.11 编辑流体分辨率

10.5.12 使碰撞

10.5.13 生成运动场

10.5.14 设置初始状态

10.5.15 清除初始状态

10.5.16 状态另存为

10.6 效果

10.6.1 创建火

10.6.2 创建烟

10.6.3 创建焰火

课堂案例：制作烟火动画

10.6.4 创建闪电

10.6.5 创建破碎

10.6.6 创建曲线流

10.6.7 创建曲面流

10.6.8 删除曲面流

10.7 综合案例--制作粒子爆炸动画

10.7.1 创建爆炸动画

10.7.2 设置爆炸颜色

10.7.3 创建爆炸碎片

10.8 综合案例--制作流体火球动画

10.9 本章小结

10.10 课后习题

10.10.1 课后习题--制作树叶粒子飞舞动画

10.10.2 课后习题--制作叉车排气流体动画

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>