

<<Maya/Mental Ray材质与渲染>>

图书基本信息

书名：<<Maya/Mental Ray材质与渲染大揭秘>>

13位ISBN编号：9787302267195

10位ISBN编号：7302267197

出版时间：2012-4

出版时间：清华大学出版社

作者：陈路石

页数：389

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>

## <<Maya/Mental Ray材质与渲染>>

### 内容概要

本书全面揭秘如何使用maya和mental ray进行渲染，不但对mental ray的功能和命令进行了深入的剖析，而且通过完整案例帮助读者掌握mental ray渲染器的强大功能，充分保证技术完全覆盖、知识完全解析。

本书适合maya初中级读者，是三维动画爱好者、影视动画制作从业人员理想的参考书，也可作为大中院校相关专业的教材。

## <<Maya/Mental Ray材质与渲染>>

### 书籍目录

#### 第1章 进入渲染的世界

- 1.1 渲染
  - 1.1.1 渲染算法
- 1.2 maya内置渲染器
  - 1.2.1 softwarerenderer (软件渲染器)
  - 1.2.2 mentalray渲染器
  - 1.2.3 vectorrender (矢量渲染器)
  - 1.2.4 mayahardware (硬件渲染器)
- 1.3 其他主流渲染器
  - 1.3.1 renderman (简称prman) 渲染器
  - 1.3.2 brazil (简称br) 渲染器
  - 1.3.3 finalrender (简称fr) 渲染器
  - 1.3.4 vray (简称vr) 渲染器
  - 1.3.5 maxwell渲染器
  - 1.3.6 tuftle (海龟渲染器)

#### 第2章 电影级的高端渲染器：mental ray

- 2.1 渲染界的德国战车：mental ray
  - 2.1.1 mentalray的使用范围和特点
- 2.2 mentalray的界面
  - 2.2.1 加载mentalray渲染器
  - 2.2.2 精通mentalray的渲染设置
- 2.3 mentalray丰富多彩的shader
  - 2.3.1 mentalray基础shader (着色器) 库
  - 2.3.2 mentalray物理学shader库
  - 2.3.3 subsurfacescatteringshaders (次表面散射材质)
  - 2.3.4 mentalray轮廓 (线)
  - 2.3.5 “建筑与设计” 材质
  - 2.3.6 paintshaders油漆着色器
  - 2.3.7 geometry (几何体)

#### 第3章 热身训练：桌上的cd

- 3.1 入场景文件
  - 3.1.1 渲染完成的效果
  - 3.1.2 渲染cd盒子和光盘完成的效果
- 3.2 设置场景灯光
  - 3.2.1 创建场景主光源
  - 3.2.2 创建场景辅助光源
- 3.3 设置场景材质
  - 3.3.1 介绍法线贴图
  - 3.3.2 制作地面材质
  - 3.3.3 制作光盘背面材质
  - 3.3.4 制作光盘背面材质
  - 3.3.5 制作光盘盒材质
  - 3.3.6 制作光盘盒子内部材质
- 3.4 使用maya软件渲染器渲染场景
  - 3.4.1 制作光盘盒子内部材质使用maya软件渲染器进行渲染

## <<Maya/Mental Ray材质与渲染>>

3.4.2 分层渲染——ao渲染

3.4.3 分层渲染——颜色通道渲染

3.4.4 photoshop后期处理

3.4.5 最终效果.

### 第4章 熟悉mentalray节点：静物

4.1 导入场景文件

4.1.1 渲染完成的效果

4.1.2 打开场景文件

4.2 设置场景灯光

4.2.1 创建场景主光源

4.2.2 创建场景辅助光源

4.3 设置场景材质

4.3.1 制作地面材质

4.3.2 制作桌面材质

4.3.3 制作木塞材质

4.3.4 制作酒瓶标签材质

4.3.5 制作酒瓶封条材质

4.3.6 制作树叶材质

4.3.7 制作酒瓶材质

4.3.8 添加酒瓶上的fur（毛发）效果

4.4 设置场景材质

### 第5章 午后的房间

5.1 导入场景文件

5.1.1 渲染完成的效果

5.1.2 打开场景文件

5.2 设置场景灯光

5.2.1 创建天光光源

5.2.2 创建天光灯辅助光源

5.2.3 创建室内辅助光源1

5.2.4 创建室内辅助光源2

5.3 设置场景材质

5.3.1 制作地面材质

5.3.2 制作窗户材质

5.3.3 制作沙发材质

5.3.4 制作木纹材质（柜子、沙发框架、茶几）

5.3.5 制作顶面材质

5.3.6 制作地板材质

5.3.7 制作地面材质

5.3.8 制作玻璃材质

5.3.9 制作吊灯材质

5.3.10 制作摆设材质

5.3.11 制作窗帘材质

5.3.12 制作窗外背景材质

5.3.13 创建通道图

5.3 最终渲染设置

### 附录：渲染器比较



## <<Maya/Mental Ray材质与渲染>>

### 章节摘录

版权页：插图：Maya / Mental Ray材质与渲染大揭秘 1.1 渲染器概念 1.1.1 渲染 渲染 (Render) 就是经常所说的“着色”，也就是为场景对象进行着色的过程。

当然这并不是简单的着色过程，计算机经过复杂的运算，将虚拟的三维场景投影到二维图像上，从而形成最终输出的画面。

也有人把它称为Shade (着色)。

RenderedShade两个单词在三维软件中是截然不同的两个概念，虽然它们的功能相似，但却有不同。Shade是一种显示方案，一般出现在三维软件的主要窗口中，和三维模型的线框图相同起到辅助观察模型的作用。

很明显，着色模式比线框模式更容易看清模型的结构，但它只是简单地显示而已，数字图像中把它称为明暗着色法。

在像Maya这样的高级三维软件中，还可以用Shade显示出简单的灯光、阴影和表面纹理效果。所示。

当然，高质量的着色效果是需要专业三维图形显示卡来支持的，它可以加速和优化三维图形的显示。所以在选购绘图设备时，显卡的选择也是非常重要的。

现在显卡的换代速度非常快，往往刚买的显卡过不了几个月就会落后。

不过建议大家购买显卡以实用为主。

因为普通的显卡又称“游戏显卡”，与专业绘图显卡差别是很大的。

所以经常有人说，为什么花1000~2000元购买的显卡（例如8800gts、HD3850等），在使用某些专业绘图软件（3ds Max和Maya等）时经常出现问题，所以价格很贵的游戏显卡甚至还不如落后它几代的专业显卡。

所以普通游戏显卡，主要针对游戏和家庭娱乐领域，并不适合专业绘图领域。

而专业显卡如果应用在游戏中，其速度也比不上相同规格的游戏显卡。

作为一般的使用者而言，普通游戏卡也能满足相应的要求。

## <<Maya/Mental Ray材质与渲染>>

### 编辑推荐

《Maya/Mental Ray材质与渲染大揭秘》适合Maya初中级读者，是三维动画爱好者、影视动画制作从业人员理想的参考书，也可作为大中院校相关专业的教材。

《Maya/Mental Ray材质与渲染大揭秘》是由石头动画工作室策划的一本专门介绍Maya的Mental Ray渲染器表现技术的书籍，特邀国内一流的CG专家进行编写，本书秉承着实用的理念，融入作者多年的制作经验与技巧，让读者快速掌握CG制作的关键技术，迅速提升CG创作水平。

书中围绕Mental Ray这个复杂而强大的渲染引擎进行了深入讲解，含金量很高，使读者能够通过一个个案例逐步掌握Mental Ray渲染器相关的功能。

另外在案例和插图的选用上注重了艺术效果。

《Maya/Mental Ray材质与渲染大揭秘》共有5章，分别讲述了Mental Ray渲染器的高级渲染技术，其内容非常丰富，围绕理论附加案例的模式。

通过5个大型案例的学习，充分保证技术完全覆盖、知识完全解析。

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>