

<<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hental 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uaya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>