第一图书网, tushu007.com

<<Maya光影与贴图的艺术>>

图书基本信息

书名：<<Maya光影与贴图的艺术>>

13位ISBN编号：9787302196228

10位ISBN编号：7302196222

出版时间：2009-6

出版时间：清华大学出版社

作者：宋玉远，张光帅，张克博　编著

页数：312

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

前言

灯光向来是艺术家创作的主旋律，光的照射对于三维物体的明暗结构起着很重要的作用，即使在漆黑的夜晚周围也有微弱的光线存在，随着现代三维技术的快速发展，三维渲染技术越来越超乎我们的想象，对于三维渲染艺术而言，除了对技术水平了解以外，更重要的是对客观世界光影的理解和把握，对艺术的熏陶和感染也尤其重要，我们之所以能够看到客观世界中的万事万物，是因为眼睛接收了物体反射或散射光的原理，光与人类生活和社会实践有着密切的关系，我们只要搞清楚这些，富有艺术感染力的作品距离我们就不远了，所以我们在这里抖胆写下了这本书，仅供初学Maya的朋友参考使用，本书以理论结合实际为特点，从灯光理论、Maya灯光、灯光实践、uV原理、各种插件、渲染等内容展开学习，并且大部分配备了原始的场景文件，可以供读者参考使用，在这里非常感谢清华大学出版社的编辑老师一贯的支持和鼓励。
由于作者忙于动漫教学以及Maya动画工程师认证培训的工作，所以本书准备比较仓促，不足或者不祥之处在所难免，希望前辈提出宝贵意见。

内容概要

本书是一部理论结合实际，系统讲解Maya灯光和材质的图书，内容包括灯光和材质基础理论、Maya灯光、灯光实践、UV原理、纹理贴图绘制、Brazil和MentaRay插件渲染等内容，并且大部分配备了原始的场景文件，可以供读者参考使用。
　本书所附带的配套光盘包括书中实例的所有场景模型和案例完整视频。
光盘资料配合书中的详细操作步骤，能使读者的学习效率倍增。
　本书所涉及的技术适合动画设计和游戏美工使用，也适合于广大Maya学习者及大专院校艺术相关专业的学生使用。

<<Maya光影与贴图的艺术>>

书籍目录

第1章　光影概论　1.1　光影描述　1.1.1　光的透射原理　1.1.2　光的明暗对比　1.1.3　光的方向　1.1.4　光源的分类　1.1.5　传统的光照与3D光照　1.2　光影和色的艺术表现　1.2.1　光影对艺术的表现　1.2.2　光对色彩表现第2章　Maya的基础与灯光　2.1　Maya基础　2.1.1　了解Maya　2.1.2　Maya中的灯光类型　2.1.3　Maya灯光属性控制　2.2　三点光源照明与案例应用　2.2.1　三点光源的特征　2.2.2　三点光源的应用　2.2.3　Maya灯光实践应用　2.3　关于夜景的三维制作　2.3.1　夜幕下的街景　2.3.2　夜晚的灯光小景第3章　Maya的材质　3.1　材质的描述　3.1.1　理解材质　3.1.2　Maya的材质类型　3.1.3　材质的属性分析　3.2　Maya材质编辑　3.2.1　金属　3.2.2　玻璃　3.2.3　融化的冰块第4章　光影的实践　4.1　经典灯光案例制作　4.1.1　从简单静物开始　4.1.2　迷宫的雕像　4.1.3　灯光彩盒4.2　灯光插件实现做旧效果　4.2.1　功能介绍　4.2.2　软件安装　4.2.3　功能介绍　4.2.4　制作旧金属磨损效果4.3　应用Mental　Ray光照模拟　4.3.1　简介　4.3.2　光照模拟作步骤第5章　Maya的UV技术　5.1　理解UV　5.1.1　UV的概念　5.1.2　多边形UV的坐标　5.2　UV的映射投影方法　5.2.1　平面映射　5.2.2　圆柱映射　5.2.3　圆球映射　5.2.4　自动映射第6章　贴图纹理的绘制　6.1　游戏纹理简述　6.1.1　纹理的概念　6.1.2　纹理设计的艺术表现性　6.1.3　图像文件格式简述　6.1.4　纹理的色彩模式　6.1.5　纹理的像素　6.2　Photoshop游戏的纹理绘制　6.2.1　拼贴纹理　5.2.2　批处理贴图纹理　6.2.3　用图层制作纹理　6.2.4　用Alpha通道设置纹理　5.2.5　在Maya中制作纹理贴图　6.2.6　角色UV贴图的绘制第7章　UV案例实践　7.1　真实的纸箱　7.1.1　基本说明　……第8章　渲染第9章　Maya插件第10章　MentalRay渲染第11章　短片创作艺术

章节摘录

插图：第1章　光影概论光与影是艺术家一贯追求的表现形式，这里的光影主要是针对CG艺术的表现而言的。
本章就是基于光影的原理展开分析和阐述，以便在以后的学习和创作中更好地理解和表现三维中的光影艺术。
1.1　光影描述有了光才有了大自然美丽和绚丽的色彩变化，从科学与艺术的角度出发，研究一件事物，就是为了更好地应用它为人服务，对光的研究也不例外。
光在三维艺术表现上起着至关重要的作用，计算机软件控制的光效和传统摄影在用光上有着很多相似之处，不同的是我们用虚拟的光源去表现自然世界中的无限画面（如图1-1所示）。
1.1.1　光的透射原理伟大科学家爱因斯坦将光解释成为一种能量的集合体（即光子），集合体（光子）在物体视觉上起着关键性的作用。
在以后的科学研究中，又将这一理论进一步深化，创建了量子物理原理，认为一切物质都具有波粒二相性。
光的波粒二相性是一种以电磁波形式传播的特殊粒子（光子），然而光子由光源产生后被各种物体反射、折射进入人眼并被人类的大脑感知，所以我们才能看到周围的自然景观。
由于二者所占的比例不同，所以光既是一种波，同时又是由一个个光子元素所构成的，但光作为一种独特物质，光的波动性是占主要方面的。
原子最常用的方法是加热，在达到足够热时会变成白色。
人们用不同的方式产生热，再激发不同的元素，制造出各种形式和色彩的灯，例如汽灯（很多信号灯用天然气或煤油作为热源）、荧光灯（用电直接激发原子，而不是产生热量，可以防止额外的热量散失，达到节能的要求）、激光器（利用能量激发一种激光介质，产生特定波长的光）、化学灯（利用化学反应提供能量激发原子）。
在从根本上掌握了光是什么，光是如何产生的，人们开始使用不同的方法去控制光和光的色彩变化，以满足不同的需要。
难道我们做三维也要加热光源吗？
这里说的只是光的原理，做视觉艺术只要控制好光的明暗和色彩的变化以及反射折射大小的技术应用，结合材质属性切实表现物体的质感就可以了（如图1-2所示）。

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