第一图书网, tushu007.com

<<3ds Max经典教程>>

图书基本信息

书名：<<3ds Max经典教程>>

13位ISBN编号：9787115190116

10位ISBN编号：7115190119

出版时间：2009-2

出版时间：人民邮电出版社

作者：Darren Brooker

页数：355

字数：559000

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

从动画到建筑，从电影到摄影，光线的重要作用得到了一系列学科的认同。
上面引述的现代主义建筑师LeCorbusier。
的话对光线所起的重大作用进行了最具有诗意的总结。
尽管谈的是建筑，但他的话简洁地表明了为什么光线在3D世界中如此重要。
同样，他也对那些工作在整个视觉艺术领域中的人表示支持。
尽管3D随着软件的更新而变得日益成熟，但从其互补学科的角度来看，3D仍然是一个相对年轻的行业。
因此，那些从事3D工作的人可以从这些互补性学科以往的经验教训中学到很多东西。

内容概要

灯光是决定CG场景成败的一个重要因素，这本一站式的教程将帮助你精通CG灯光技术。
本书从最简单的灯光基础开始，循序渐进，逐步剖析灯光高级技巧，包括光线追踪技术、Mental Ray渲染和合成等内容。
通过本书你不光可以了解光学理论基础、CG灯光历史、理解阴影等知识，还可以通过学习基本灯光技术、高级灯光技巧、专用灯光技术、灯光匹配特性、灯光和光学镜头效果等来验证这些原理。
本书还重点讲述了Mental Ray渲染、游戏灯光及合成技术，并穿插给出小窍门和技巧的实际应用案例。
这些宝贵而精湛的数字灯光技术源自Autodesk公司3D专家Darren Brooker近20年经验的积累，无论你是CG灯光初学者，还是希望进一步提高已有灯光技术的中级用户，通过学习本教程都将获益匪浅。

作者简介

Darren Brooke，CG艺术家、作家、插画家，他在建筑表现和静物材质贴图、渲染和灯光等方面屡获世界大奖。
现供职于Autodesk媒体娱乐公司伦敦分部，专注于3ds Max研究。

书籍目录

第1部分 理论 第1章 光线理论入门 1.1 现实世界的照明 1.2 可见光谱 1.3 颜色混合 1.4 人类对光线的感知 1.5 色温 1.6 色平衡 1.7 光线的行为 1.8 了解光的性质 1.8.1 强度 1.8.2 颜色 1.8.3 柔化 1.8.4 投射 1.8.5 动画 1.8.6 阴影 1.8.7 激活 第2章 CG光源检查 2.1 CG中的光源 2.2 标准光 2.2.1 泛光灯 2.2.2 点光源 2.2.3 直射光源 2.2.4 天光 2.2.5 区域光 2.2.6 环境光 2.3 光度控制光源 2.4 CG光源剖析 第3章 了解阴影 3.1 阴影的重要性 3.2 阴影的技术方面 3.3 伪造 3.4 何时伪造 3.5 是否使用阴影 3.6 阴影饱和度第2部分 技术 第4章 基本照明技术 4.1 学习光线 4.2 基本三点照明 4.3 主光 4.4 辅光 4.5 背光 4.6 主光对辅光比值 4.6.1 低主光和辅光光强度比值 4.6.2 主光对辅光的高比值 4.7 对比 4.8 实战辅导——三点照明 第5章 深入照明技术 5.1 让光线起作用 5.2 其他光线类型 5.2.1 毛发光线 5.2.2 强聚光 5.2.3 轮廓光 5.2.4 背景光 5.3 区域光 5.4 实战辅导——区域光 5.5 阵列 5.6 实战辅导——光源阵列 5.7 天光 5.8 高动态范围图像 5.9 实战辅导——天光 第6章 光能传递技术 6.1 全局照明 6.2 光线分布 6.3 光线跟踪 6.4 光能传递 6.5 光能传递工作流程 1.初始质量 2.重复细化 3.重新聚集 6.6 实战辅导——光能传递工作流程 第7章 室内照明技巧 7.1 室内照明 7.2 室内的室外光线 7.3 Cookies和Gobo 7.4 体积照明 7.5 教程——光能传递技巧 7.6 教程——全局照明模拟 7.7 教程——HDR照明 7.8 人为照明 7.9 教程——人为照明 第8章 室外照明技巧 8.1 绝妙的户外 8.2 阳光 8.3 太阳的角度 8.4 色温和时间 8.5 天光 8.6 阳光和天光 8.7 教程——阳光和天光 8.8 夜间 8.9 月光 8.10 教程——月光 8.11 街头照明 8.12 教程——室外照明装置 8.13 教程——霓虹灯照明 第9章 特殊照明技巧 9.1 特殊照明问题 9.2 教程——水下灯光 9.3 教程——烛光 第10章 灯光匹配 10.1 背景板 10.2 灯光参考数据 10.3 HDR 10.4 实际灯光匹配 10.5 无参考的匹配灯光 10.6 教程——无参考的灯光匹配 第11章 Mental Ray渲染 11.1 物理基础灯光 11.2 教程——全局照明 11.3 浮点图像 11.4 教程——浮点图像 11.5 环境光吸收 11.6 教程——环境光吸收 11.7 教程——Mental Ray的焦散效果 11.8 渲染选项 第12章 游戏灯光 12.1 游戏环境 12.2 DirectX 12.3 纹理烘培 12.4 教程——材质烘培 第13章 灯光和镜头效果 13.1 视觉欺骗 13.2 镜头里的世界 13.3 光晕 13.4 教程——光晕 13.5 镜头光斑 13.6 教程——镜头光斑 13.7 高光 13.8 教程——高光 第14章 合成 14.1 后期制作 14.2 合成 14.3 渲染元素 14.4 教程——渲染元素 14.5 教程——Combustion 14.6 深入探讨合成第3部分 技巧与窍门 第15章 制作 15.1 高效地工作 15.2 第一步 15.3 主光 15.4 辅光和背光 15.5 渲染 15.6 修改 15.7 制作管道 15.8 建模事宜 15.9 纹理事宜 15.10 进一步修改 15.11 准备 15.12 商业提案 15.13 试验第4部分 高级应用 第16章 合成与戏剧艺术 16.1 视觉叙事 16.2 合成 16.3 统一 16.4 组合 16.5 重点 16.6 深度 16.7 基调与戏剧艺术 16.8 正空间和负空间 16.9 三分法 第17章 摄影和技术 17.1 D中的摄像机 17.2 摄像机的控制 17.3 动作线 17.4 透视图 17.5 观点镜头 17.6 技术因素 17.7 PAL和NTSC 17.8 屏幕高宽比 17.9 HD和胶片 17.10 过扫描 17.11 区域和运动模糊 17.12 抗锯齿 17.13 锐化滤镜 17.14 软化滤镜 17.15 超级采样 第18章 展望 18.1 深入了解照明 18.2 Brazil 18.3 finalRender 18.4 Maxwell Render 18.5 V-Ray 18.6 MAXScript 18.7 插件 18.8 资源网站 18.9 公司网站

章节摘录

插图：第1部分 理论第1章 光线理论入门1.1现实世界的照明人类对光线是如此地习惯，以至于在日常生活中并没有多少人能够真正地静下来去思考它，然而光线对于人类的生存具有非凡的重要性。
光线控制人们的活动，影响人们的心情，也影响人们感知各种事物的方式。
许多CG照明艺术家经常工作很长时间，甚至同常人相比，他们极不习惯于看自然光，这的确是事实，不过，对光线性质和现象的理解是用户能够有效地利用光线的一个十分重要的条件。
尽管本章旨在解释有关照明的重要理论方面的内容，但并不会对该理论深人到不必要的程度，也就是说本部分并非要写成一本物理教科书。
相反，以下3篇短文的目的是为了概述光线的基本原理，为完全理解后面有关照明任务的部分提供指引。
虽然为了充分利用光线，人们必须了解这些内容，但经验更加丰富的照明艺术家可以跳过这些章节。
然而，这些章节为了解光线的物理属性和性质提供了易于理解的参考，这对那些3D和照明技术刚刚入门的初学者来说尤其有用。
1.2可见光谱在日常生活中，人们都处于从X射线到无线电的各种不同的波的包围之中。
这些不同类型的波之间的主要区别在于其波长。
它们都是构成电磁光谱的一部分，电磁光谱包括从一端较短波长的X射线到另一端较长波长的无线电波。
在这两个极限之间是一个人类能够看得见的很窄的波段，这就是光线。
可见光的波长更接近X射线端，因为其波长很短，从最小值的约400nm到最大值的不到800nm（1nm=10-9m）。
在这个被称为可见光谱的波段中，一端是最短波长的紫外线辐射，以其对皮肤的伤害作用而著名。
按照波长从小到大，顺着可见光谱从紫色依次经过紫色、蓝色、绿色、黄色、橙色和红色，最后是位于另一端的红外辐射，它可以使人感觉到热（见图1-1）。
1.3颜色混合该可见颜色光谱利用3种颜色的光线呈现在显示器上：红色、绿色和蓝色（RGB，red，greenandblue）。
这3种颜色是光线的基本颜色，而非从美术课上所学到的混合颜料的基础色的红色、黄色和蓝色（见图1-2）。
这是由于，颜料利用减色法进行混合，而光线利用的是加色法。
3种RGB原色的加色法混合形成白光。
这可通过在3D内将红色、绿色和蓝色这3种光线重叠指向一个物体并进行渲染得到验证，其结果就产生了白光。
这样，加色法混合应用于显示器的黑色屏，并增添3种光线原色来形成白光。
减色法的混合方式恰好相反。
取一块白色的帆布，然后将3种原色混合，形成黑色。
打印机就是采用减色法混合，但它并未使用红色、黄色和蓝色3种原色，而是使用青色、洋红色和黄色3种互补色作为原色。
专业的打印机使用4色调色板，添加了黑色，通常被称为CMYK色彩规则（见图1-3）。
添加第4种墨水的主要原因是，对于大多数打印文献，为了统一版本，要求其为纯黑色。

媒体关注与评论

“ 合理的用光可以得到更具震撼力的视觉效果。
能否运用好它决定了动画效果的成败。
DarrenBrooker在本书中对此做了全面剖析，建议深入研读。
” BrantDrewery，CGI杂志编辑“ DarrenBrooker为我们送来了一份大礼，通过一次一次的验证，我们坚信无论是学生还是经验丰富的艺术家，都能通过学习本书的概念和示例而有所收获。
” RoberTaylor CG总监／顾问“ 如果你从事游戏美术设计、电影或建筑视觉表现，那么你会需要这本用光手册。
” 《3DWorld（三维世界）》杂志推荐

编辑推荐

《3ds Max经典教程(高级篇):解析CG灯光技术》以易学易用的方式传授CG用光的奥秘。
细致的步骤揭示CG用光的技巧性与艺术性。
你将掌握缔造高品质CG光照效果的专业技术。
无论你是正在苦于探寻模拟真实光照营造真实感模型和环境的动画、游戏、媒体影视三维艺术家，或是在从事建筑外观表现、CG工作的插画师和美术师。
还是三维爱好者，都应该深谙用光是CG中最重要的表现技巧之一，这本一站式CG灯光高级教程将为你提供营造逼真CG灯光所需要的一切（从概念、理论到实际技术与技巧等）。
DarrerlBrookeCG艺术家、作家、插画家，他在建筑表现和静物材质贴图、渲染和灯光等方面屡获世界大奖。
现供职于Autodesk媒体娱乐公司伦敦分部，专注于3dsMax研究。

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