

<<计算机三维动画制作教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机三维动画制作教程>>

13位ISBN编号：9787030332356

10位ISBN编号：7030332350

出版时间：2012-8

出版时间：科学出版社

作者：张德发 主编

页数：241

字数：359000

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>

## <<计算机三维动画制作教程>>

### 内容概要

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：计算机三维动画制作教程（第2版）》是在基于工作过程的基础上编写的，教材针对泛动漫设计与制作类专业职业岗位，充分体现了职业性、实践性和开放性的要求，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教材内容，科学设计出5个项目，做到学、训、做合一，理论与实践一体，教学环节设计合理。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：计算机三维动画制作教程（第2版）》从室外效果图制作学习情境开始，介绍了室外效果图制作、室内效果图制作、三维片头广告制作、虚拟交互漫游动画制作四种学习情境。

通过对这些学习情境的学、训、做，可以使读者初步掌握3ds

Max、AfterEffects、Photoshop、VRP等软件联合使用的完整流程，逐步进入岗位角色，不知不觉地实现身份转换。

《普通高等教育“十一五”国家级规划教材：计算机三维动画制作教程（第2版）》既可作为高职高专“3ds

Max三维动画”类课程的教材，也可作为3ds Max三维动画爱好者的学习参考书。

## <<计算机三维动画制作教程>>

### 书籍目录

#### 项目1 室外效果图制作——学生宿舍楼效果图制作

##### 1.1 知识准备：二维图形

###### 1.1.1 二维图形的绘制

###### 1.1.2 二维图形的修改

###### 1.1.3 编辑顶点

###### 1.1.4 编辑线段

###### 1.1.5 编辑样条线

##### 1.2 项目实施：学生宿舍楼效果图制作

###### 1.2.1 模型制作

###### 1.2.2 创建外景和摄影机

###### 1.2.3 制作材质

###### 1.2.4 日景灯光设置

###### 1.2.5 日景渲染输出

###### 1.2.6 日景Photoshop后期处理

###### 1.2.7 夜景灯光设置

###### 1.2.8 夜景Photoshop后期处理

##### 思考与练习

#### 项目2 室内效果图制作——简约型客厅效果图制作

##### 2.1 知识准备：材质与贴图

###### 2.1.1 标准材质

###### 2.1.2 贴图

###### 2.1.3 V-Ray材质

##### 2.2 项目实施：简约型客厅效果图制作

###### 2.2.1 效果图模型制作

###### 2.2.2 设置材质及渲染器

###### 2.2.3 设置场景灯光

###### 2.2.4 渲染场景

##### 思考与练习

#### 项目3 三维片头广告制作——产品广告制作

##### 3.1 知识准备：粒子系统

###### 3.1.1 粒子系统简介

###### 3.1.2 超级喷射粒子系统概述

##### 3.2 项目实施：产品广告制作

###### 3.2.1 模型及分段制作

###### 3.2.2 后期合成和特效

#### 项目4 金属怀表虚拟展示

##### 4.1 知识准备：VRP基础知识

###### 4.1.1 虚拟现实的简介

###### 4.1.2 VRP的主要特性

###### 4.1.3 VRP编辑器功能介绍

##### 4.2 项目实施：金属怀表虚拟展示

###### 4.2.1 模型制作

###### 4.2.2 材质、摄影机、灯光与渲染的设置

###### 4.2.3 输出到VRP

###### 4.2.4 编译独立执行EXE文件

## <<计算机三维动画制作教程>>

思考与练习

项目5 工业仿真场景制作

5.1 知识准备：VRP大型项目制作要求

5.1.1 模型个数、面数制作要求

5.1.2 贴图制作要求

5.1.3 模型命名及材质的制作要求

5.1.4 场景的制作要求

5.2 项目实施：工业仿真场景制作

5.2.1 场景模型制作

5.2.2 材质的制作

5.2.3 动画的制作

5.2.4 灯光、摄影机的创建方法

5.2.5 烘焙的设置方法和导入VRP方法

5.2.6 VRP中的后期处理

5.2.7 由VRP生成EXE文件

思考与练习

参考文献

## 章节摘录

贴图量的优化需要从一开始烘焙贴图时就遵循一个优化原则；即重点建筑，其烘焙贴图尺寸可以为 $1024 \times 1024$ ；相对于重点建筑小一些的模型，其烘焙贴图尺寸可以为 $512 \times 512$ ；比较小的模型，其烘焙贴图尺寸可以为 $256 \times 256$ 或者 $128 \times 128$ 。

如果用户因减少模型个数而将多个物体合并成了一个物体，这时就需要让合并后的模型各个面上的贴图都做在一张贴图上，尽可能做到一个建筑一张贴图（该贴图可以是 $1024 \times 1024$ 或 $512 \times 512$ ，具体需要视物体大小而定）；或者将多个模型合并后使用一张贴图，对于要求高清晰度的局部贴图和需要重复贴图的模型除外。

除此之外，在制作贴图时需要注意贴图的质感、清晰度，尽量让重点的建筑立面在贴图上处在一个比较大范围的面积，每个独立贴图都需要摆放紧凑，不要随意乱放，以免造成不必要的浪费；最后再将贴图的背景色改成和贴图本身色调比较类似的颜色，这样用户在进行UVW展开时，万一匹配得不是特别准，也不会出现明显的白边或者黑边等。

对于不是重点的建筑物贴图能看清贴图上面是什么和写了些什么就可以了，不一定需要特别清晰。

如果需要将实地拍摄的照片用作模型的贴图，就需要用户对照片的颜色和光影进行处理，以保证色调、光影统一。

在制作类似栏杆这样的半透明贴图时，先调整好贴图，去掉背景直接存成PNG格式就可以了，贴图尺寸可以控制在 $256 \times 256$ 或 $128 \times 128$ ，具体看模型的尺寸而定。

在制作好贴图之后，对于贴图的存储也要遵循一个命名原则，即不允许贴图名称的前缀重名（如1.jpg和1.png）；如果重名，则在进行最后场景编译时，程序会将它们统一转换成1.dds图片，这样，VRP场景中就会有一张贴图被重名的另一张贴图覆盖，从而出现贴图混乱的情况。

**5.1.3 模型命名及材质的制作要求** 由于模型烘焙后的贴图名称是由“模型名称+烘焙贴图类型+ .tga”构成的，这就需要用户对制作好的VRP场景里的模型命名时遵循一个原则，即同一个VRP场景中的模型名称不允许重名；否则，如果在同一个VRP场景中出现了重名的模型，在导入到VRP编辑器之后，就会出现贴图混乱的情况。

如果需要确保当前场景中没用重名物体，用户可以通过VRP导出插件里的“工具 / 自动修改重名模型”命令一次性将VRP场景中重名模型全部更名。

该操作一般在VRP场景模型全部制作完成之后，进行场景烘焙前进行。

.....

<<计算机三维动画制作教程>>

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>