

<<动画制作>>

图书基本信息

书名：<<动画制作>>

13位ISBN编号：9787121101243

10位ISBN编号：7121101246

出版时间：2010-1

出版时间：电子工业出版社

作者：北京寒武创世数字科技有限公司 编

页数：249

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>

<<动画制作>>

前言

为培养影视动画行业一线技能人才，北京寒武创世数字科技有限公司集结了一线的资深从业人员，根据他们多年的实践经验编写了“影视动画职业技能培训系列丛书”。

希望为影视动画行业的初学者及从业人员提供学习技能的有效途径。

“影视动画职业技能培训系列丛书”作为一套以职业技能培训为主的系列丛书，更加注重从业人员的实际操作能力，针对手机游戏制作过程中的各个岗位，制定出一套完整实用的教学方案，使学习者学完之后，基本具备从事相关职业岗位的能力。

在编写时首先是循序渐进地讲解软件的应用核心知识；然后讲解如何将这些知识应用到实际工作的设计中，达到“学以致用”的效果；突出知识点在实际工作中的应用，并大量剖析了在实际设计时产生的疑惑和困难问题，其间穿插了大量的操作技巧、提示、注意等小栏目，为读者在学习过程中随时奉上贴心的技术指导，让学生在教材的引导和帮助下完成一个个学习任务，在完成任务的过程中不断地体会到成功的喜悦，从而激发他们的学习兴趣、增强他们的自信心，获得很好的学习效果。

“影视动画职业技能培训系列丛书”包括《原画设定》、《模型制作》、《动画制作》、《材质与渲染制作》、《特效制作》、《后期合成》6个专项职业培训教程。

本书为其中的《动画制作》，主要从基础动画和角色动画两大块展开对三维动画制作的学习。基础动画从最基础的关键帧动画开始，通过典型实例，逐步深入学习控制器动画、约束动画、修改器方面；角色动画从3ds Max中非常实用的Character Studio角色系统开始学习，通过为人和马创建匹配完整的骨骼系统，配合Character Studio角色系统中的足迹动画、混合动画和群组动画等工具完成复杂动画的实例，让读者全面地掌握Character Studio角色系统。

最后通过制作富含人物感情色彩的自由形式角色动画，使读者更深入地理解并掌握角色动画制作的应用技巧。

精彩的教学实例，系统、严谨的专业知识，以及作者从业多年的宝贵经验总结，是本套书要奉献给读者的。

本丛书是人力资源与社会保障部有关课题研究成果，符合专项职业能力规范的要求，可作为相关领域职业技能培训和职业院校专业教学使用，并列入教育部门和人力资源与社会保障部门推荐（选用）教材目录。

随着动漫游戏产业的迅速发展，其技术的更新改革也是日新月异，今后我们将本着从实践出发的原则，对本丛书进行不断的补充与完善。

我们也希望您能对本书多提宝贵意见和建议并反馈给我们，从而能够进一步完善本书。

<<动画制作>>

内容概要

本书专门针对动画人员，有针对性地讲解了3ds Max中动画制作环节的应用知识和实用技能。全书结构合理、深入浅出、讲述清晰、面面俱到，是准备从事动画行业的人员必备之书籍。

全书采用软件功能讲述与实例制作相结合的教学方法，更加注重实际操作和动手能力，让读者在学习中实战，在实战中成长。

本书作者还将多年制作过程中所积累的宝贵经验进行了总结，能使初学者快速、高效地学习3ds Max的动画制作环节。

本书分为基础动画和角色动画两大块，基础动画主要讲述了控制器动画和一些常用修改器动画；角色动画主要讲述了3ds Max中强大的Character Studio角色系统，以及自定义骨骼、蒙皮和自由形式的角色动画制作。

本书适合初、中级水平的读者学习，重点培养读者学习动画的自主性和创新性，使读者学完之后能举一反三、为我所用。

<<动画制作>>

书籍目录

第1章 动画原理 1.1 电影的产生原理 1.2 动画时间的把握 1.3 运动规律 1.3.1 Slow in and Slow out (平滑开始与结束) 1.3.2 Arcs Animation (曲线运动) 1.3.3 Straight ahead and pose to pose (连续动作与重点动作) 第2章 基础动画 2.1 关键帧动画 2.1.1 动画工具条简介 2.1.2 关键帧的简介 2.1.3 关键帧动画技巧讲解 2.2 动画编辑器 2.2.1 Track View (轨迹视图) 编辑器 2.2.2 Curve Editor (曲线编辑器) 2.2.3 Dope Sheet (摄影表) 2.3 运动面板 2.3.1 轨迹卷展栏 2.3.2 “PRS参数”卷展栏 第3章 动画控制器 3.1 动画控制器的分类 3.2 常用动画控制器 3.2.1 Position/Rotation/Scale (位置/旋转/缩放) 控制器 3.2.2 Bezier (贝塞尔) 控制器 3.2.3 Linear (线性) 控制器 3.2.4 Noise (噪波) 控制器 3.2.5 Position/Rotation/Scale List (位置/旋转/缩放列表) 控制器 3.2.6 Spring (弹簧) 控制器 3.2.7 Audio (音频) 控制器 3.2.8 Float Expression (表达式) 控制器 3.3 动画约束 3.3.1 Attachment Constraint (附着点约束) 3.3.2 Surface Constraint (曲面约束) 3.3.3 Path Constraint (路径约束) 3.3.4 Position Constraint (位置约束) 3.3.5 Orientation Constraint (方向约束) 3.3.6 Link Constraint (链接约束) 3.3.7 LookAt Constraint (注视约束) 3.4 常用动画修改器 3.4.1 Noise (噪波) 3.4.2 Bend (弯曲) 3.4.3 Ripple (涟漪) 3.4.4 Path Deform (路径变形) 第4章 骨骼与模型的绑定 4.1 Character Studio系统 4.1.1 Character Studio简介 4.1.2 Character Studio骨骼形态 4.1.3 Biped骨骼与模型的匹配 4.2 自定义骨骼 4.2.1 Bone骨骼的创建 4.2.2 IK反向运动系统 4.2.3 自定义角色骨骼系统 4.3 蒙皮 4.3.1 蒙皮简介 4.3.2 Physique蒙皮 4.3.3 Skin (蒙皮) 4.3.4 Skin Morph (蒙皮变形) 第5章 角色动画的制作 5.1 Biped足迹动画 5.2 创建自由形式步行周期动画 5.3 混合动画 5.4 群组动画 5.5 Morpher表情动画

<<动画制作>>

章节摘录

对于一个从静止状态开始移动的动作而言，需要以先慢后快的设定来完成。在动作结束之前，速度也要逐渐减缓，如果忽然停止一个动作，则会带来突兀的感觉。而每一个主要动作之间必须完整地填进足够的中间画面来使得每一个动作都会以平滑的感觉开始，而且以平滑的感觉结束，不至于产生跳格或动作生硬的情形（反之亦然）。

由以上原则可知，动作的速度变化，可以清楚地说明动作的种类、程度……从而带给观者不同的感受。

我们在制作物体的动画时，所有的动作都会转化为各种数值，物体的运动路线也会构成控制的曲线（PATH），每一个帧会在运动曲线上形成一个关键点（Control Point），这个关键点与运动曲线所形成的切线种类，会影响动画开始与结束的速度，以此来达到“平滑开始与平滑结束”的效果。

1.3.2 ArcsAnimation（曲线运动） 生活中存在着大量的曲线运动，如大炮射出的炮弹的抛物线运动、人造卫星围绕地球的圆周运动等，都是最简单的曲线运动。

曲线运动大致可归纳为三种类型：弧形运动；波形运动；“S”形运动。

其中，弧形运动比较简单，所以有时不能把它列入曲线运动的范畴；波形运动和“S”形运动比较复杂，是研究动画片动作中曲线运动的主要内容。

曲线运动是动画中经常运用的一种运动规律，它能使人物或动物的动作及自然形态的运动产生柔和、圆滑、优美的韵律感，并能帮助我们表现各种细长、轻薄、柔软及富有韧性和弹性的物体的质感。

下面，我们分别讲述这三种类型曲线运动的基本规律。

1.弧形曲线运动 凡物体的运动路线呈弧线的，称为弧形曲线运动。

例如，用力抛出的球、手榴弹及大炮射出的炮弹等，由于受到重力及空气阻力的作用，而被迫不断改变其运动方向，它们不是沿一条直线，而是沿一条弧线（即抛物线）向前运动的。

表现弧线曲线（抛物线）运动的方法很简单，只要注意抛物线弧度大小的前后变化并掌握好运动过程中的加减速度即可。

弧形曲线运动如图1-3所示。

编辑推荐

本丛书是人力资源社会保障部有关课题研究成果，符合专项职业能力规范的要求，可作为相关领域职业技能培训和职业院校专业教学使用，并列入教育部门和人力资源社会保障部门推荐（选用）教材目录。

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>