第一图书网, tushu007.com

# <<三维立体动画游戏开发设计>>

## 图书基本信息

书名：<<三维立体动画游戏开发设计>>

13位ISBN编号：9787563532872

10位ISBN编号：7563532870

出版时间：2012-12

出版时间：张金钊、张金锐、张金镝、 杨昊诚 北京邮电大学出版社 (2013-01出版)

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

第一图书网, tushu007.com

# <<三维立体动画游戏开发设计>>

## 内容概要

《三维立体动画游戏开发设计:详解与经典案例》全面介绍了计算机前沿科技三维立体动画游戏开发与设计，即三维立体网站、网页动画游戏设计，是目前计算机领域最前沿的一种新型开发技术，它是宽带网络、多媒体、游戏设计、移动通信设计、人工智能、信息地理、粒子烟火、电子商务、物流网络设计相融合的高科技产品。
三维立体动画游戏开发与设计大有一统网络三维立体设计的趋势，具有划时代意义，是把握未来网络、多媒体、游戏设计及人工智能的关键技术，是21世纪计算机领域核心所在。

第一图书网, tushu007.com

# <<三维立体动画游戏开发设计>>

## 书籍目录

第1章 X3D虚拟现实概述 1.1 X3D虚拟现实技术 1.2 计算机游戏动画设计 1.3 X3D软件开发环境 1.3.1 记事本X3D编辑器 1.3.2 X3D—Edit 3.2专用编辑器 1.3.3 Xj3D浏览器安装运行 第2章 X3D文件架构 2.1 X3D节点 2.1.1 X3D语法格式 2.1.2 X3D文档类型声明 2.1.3 X3D主程序概貌 2.2 Head节点 2.3 Component节点 2.4 meta节点 2.5 Scene节点 2.5.1 Scene节点设计 2.5.2 X3D文件注释 2.6 WorldInfo节点 第3章 X3D三维建模分析与实现 3.1 X3D三维建模分析 3.1.1 X3D三维几何建模算法分析 3.1.2 X3D三维几何建模结构分析 3.2 X3D三维建模剖析 3.3 X3D三维几何体项目案例 3.3.1 X3D三维几何体项目设计 3.3.2 X3D三维几何体项目源代码 3.4 X3D卡通造型项目案例 3.4.1 X3D卡通造型项目设计 3.4.2 X3D卡通造型项目源代码 3.5 X3D健身运动器械项目案例 3.5.1 X3D健身运动器械项目设计 3.5.2 X3D健身运动器械项目源代码 第4章 X3D三维场景建模分析与实现 4.1 X3D三维场景建模分析 4.1.1 X3D三维场景建模算法分析 4.1.2 X3D三维场景建模结构分析 4.2 X3D三维场景建模剖析 4.3 X3D太阳伞项目案例 4.3.1 X3D太阳伞项目开发设计 4.3.2 X3D太阳伞项目源代码 4.4 X3D漫步健身器项目案例 4.4.1 X3D漫步健身器项目开发设计 4.4.2 X3D漫步健身器项目源代码 4.5 X3D变换卡通造型项目案例 4.5.1 X3D变换卡通造型项目开发设计 4.5.2 X3D变换卡通造型项目源代码 第5章 X3D视点与导航 5.1 视点与导航原理剖析 5.1.1 视点原理剖析 5.1.2 导航原理剖析 5.2 视点与导航剖析 5.3 X3D步行街项目案例 5.3.1 X3D步行街项目开发设计 5.3.2 X3D步行街项目源代码 5.4 X3D网上购物项目案例 5.4.1 X3D网上购物项目开发设计 5.4.2 X3D网上购物项目源代码 5.5 X3D摄影展项目案例 5.5.1 X3D摄影展项目开发设计 5.5.2 X3D摄影展项目源代码 第6章 X3D材质纹理映射 6.1 X3D纹理映射分析 6.1.1 X3D纹理映射原理 6.1.2 X3D材质纹理映射剖析 6.2 X3D材质纹理映射剖析 6.3 X3D立体照片项目案例 6.3.1 X3D立体照片项目开发设计 6.3.2 X3D立体照片项目源代码 6.4 X3D书画艺术展项目案例 6.4.1 X3D书画艺术展项目开发设计 6.4.2 X3D书画艺术展项目源代码 6.5 X3D翻动的立体影集项目案例 6.5.1 x3D翻动的立体影集项目开发设计 6.5.2 X3D翻动的立体影集项目源代码 第7章 X3D高级建模分析设计 7.1 X3D高级建模算法分析 7.1.1 X3D点和线算法分析 7.1.2 空间平面算法分析 7.1.3 空间曲面算法分析 7.1.4 X3D Extrusion算法分析 7.2 X3D高级建模剖析 7.3 X3D立体眼镜项目案例 7.3.1 X3D立体眼镜项目开发设计 7.3.2 X3D立体眼镜项目源代码 7.4 X3D立体五角星奖杯项目案例 7.4.1 X3D立体五角星奖杯项目开发设计 7.4.2 X3D立体五角星奖杯项目源代码 7.5 X3D举重健身器项目案例 7.5.1 X3D举重健身器项目开发设计 7.5.2 X3D举重健身器项目源代码 第8章 X3D三维动画游戏设计 8.1 X3D动画游戏设计与策划分析 8.1.1 动画游戏设计与策划 8.1.2 X3D动画游戏设计原理 8.2 X3D动画游戏设计分析 8.3 X3D旋转魔方游戏项目案例 8.3.1 X3D旋转魔方游戏项目开发设计 8.3.2 X3D旋转魔方游戏项目源代码 8.4 X3D转动齿轮项目案例 8.4.1 X3D转动齿轮项目开发设计 8.4.2 X3D转动齿轮项目源代码 8.5 X3D投篮游戏项目案例 8.5.1 X3D投篮游戏项目开发设计 8.5.2 X3D投篮游戏项目源代码 第9章 X3D灯光效果渲染设计 9.1 灯光效果渲染原理 9.1.1 灯光效果渲染原理 9.1.2 灯光效果渲染分析 9.1.3 X3D灯光设计分析 9.2 灯光效果渲染分析 9.3 X3D光影分析 9.4 X3D灯光效果项目案例 9.4.1 X3D灯光效果项目开发设计 9.4.2 X3D灯光效果项目源代码 9.5 X3D太阳系项目案例 9.5.1 X3D太阳系项目开发设计 9.5.2 X3D太阳系项目源代码 9.6 X3D光影项目案例 9.6.1 X3D光影项目开发设计 9.6.2 X3D光影项目源代码 第10章 X3D几何2D建模设计 10.1 X3D几何2D算法分析设计 10.1.1 X3D几何2D算法分析 10.1.2 X3D几何2D算法设计 10.2 X3D几何2D建模分析 10.3 X3D花瓣项目案例设计 10.3.1 X3D花瓣项目开发设计 10.3.2 X3D花瓣项目源代码 10.4 X3D三环项目案例设计 10.4.1 X3D三环项目开发设计 10.4.2 X3D三环项目源代码 10.5 X3D扇面项目案例设计 10.5.1 X3D扇面项目开发设计 10.5.2 X3D扇面项目源代码 10.6 X3D奥运五环项目案例设计 10.6.1 X3D奥运五环项目开发设计 10.6.2 X3D奥运五环项目源代码 第11章 X3D立体多边形建模设计 11.1 X3D立体多边形算法分析设计 11.1.1 X3D立体多边形算法分析 11.1.2 X3D立体多边形算法设计 11.2 X3D多边形建模分析 11.3 X3D多边形项目集锦案例设计 11.3.1 X3D多边形项目开发设计 11.3.2 X3D多边形项目源代码 11.4 X3D纸飞机项目案例设计 11.4.1 X3D纸飞机项目开发设计 11.4.2 X3D纸飞机项目源代码 11.5 X3D飞镖项目案例设计 11.5.1 X3D飞镖项目开发设计 11.5.2 X3D飞镖项目源代码 11.6 X3D纸船项目案例设计 11.6.1 X3D纸船项目开发设计 11.6.2 X3D纸船项目源代码 第12章 X3D高级建模设计 12.1 X3D高级建模算法分析设计 12.1.1 空间解析几何算法分析 12.1.2 贝济埃曲线算法设计 12.1.3 B样条曲线曲面算法设计 12.2 X3D高级建模分析 12.3 Nurbs曲线项目案例设计 12.3.1 曲线项目开发设计

第一图书网, tushu007.com


12.3.2 曲线项目源代码 12.4 X3D曲面项目案例设计 12.4.1 X3D曲面项目开发设计 12.4.2 X3D曲面项目源代码 12.5 X3D卡通面具项目案例设计 12.5.1 X3D卡通面具项目开发设计 12.5.2 X3D卡通面具项目源代码 第13章 X3D影视动画与自定义节点设计 13.1 X3D影视动画原理分析 13.1.1 影视动画原理分析 13.1.2 声音原理剖析 13.2 X3D影视动画分析 13.3 X3D影视播放项目案例设计 13.3.1 X3D影视播放项目案例开发设计 13.3.2 X3D影视播放项目案例源代码 13.4 X3D环绕立体声项目案例设计 13.4.1 X3D环绕立体声项目案例开发设计 13.4.2 X3D环绕立体声项目案例源代码 13.5 X3D旋转海豚项目案例设计 13.5.1.X3D旋转海豚项目案例开发设计 13.5.2 X3D旋转海豚项目案例源代码 第14章 X3D事件工具脚本与CAD设计 14.1 X3D事件工具脚本与CAD分析 14.1.1事件工具脚本分析 14.1.2 CAD分析 14.2 X3D事件工具脚本和CAD分析 14.3 X3D机场项目案例设计 14.3.1 X3D机场项目案例开发设计 14.3.2 X3D机场项目案例源代码 14.4 X3D茶具项目案例设计 14.4.1 X3D茶具项目开发设计 14.4.2 X3D茶具源代码 第15章 X3D虚拟人信息地理设计 15.1 X3D虚拟人信息地理分析设计 15.1.1 虚拟人分析 15.1.2 X3D虚拟人运动分析 15.1.3 信息地理分析 15.2 X3D虚拟人运动项目案例设计 15.2.1 X3D虚拟人运动项目案例开发设计 15.2.2 X3D虚拟人运动项目案例源代码 15.3 X3D信息地理项目案例设计 15.3.1 X3D信息地理项目案例开发设计 15.3.2 X3D信息地理项目案例源代码 第16章 X3D虚拟现实综合项目案例 16.1 X3D虚拟校园项目规划设计 16.2 X3D虚拟校园需求分析 16.3 X3D虚拟校园总体设计 16.4 X3D虚拟校园详细设计 16.5 X3D虚拟校园编码和测试 16.6 X3D虚拟校园运行和维护 附录X3D节点

第一图书网, tushu007.com


## 章节摘录

版权页： 插图： 9.1.2灯光效果渲染分析 光照的效果对人的视觉功能的发挥极为重要，因为没有光就没有明暗和色彩感觉，也看不到一切。
光照不仅是人眼视觉对物体形状、空间、色彩的生理的需要，光照可以构成空间，又能改变空间，既能美化空间，又能破坏空间。
不同的光照不仅照亮了各种空间，而且能营造不同的空间意境情调和气氛。
同样的空间采用不同的光照方式，不同的位置、角度方向，不同的灯具造型，不同的光照强度和色彩，可以获得多种多样的视觉空间效应。
不同的光照效果渲染，可以产生不同感受，如明亮宽敞、温馨舒适、烦躁不安、喜庆欢快、阴森恐怖、温暖浪漫热情感觉等，光照的魅力可谓变幻莫测。
利用灯光照明的明暗、色彩、强度，使整个场景烘托绚丽梦幻般的超现实世界，获得声、光、色的综合艺术效果。
灯照效果设计原则。
包括以下方面。
①功能性原则：灯照效果要根据不同的空间、不同的场合、不同的对象选择不同的光照方式、恰当的光照强度和亮度。
例如，会议大厅的灯光照明设计应采用垂直式照明，要求亮度分布均匀，避免出现眩光。
商店的橱窗和商品陈列，为了吸引顾客，一般采用强光照射以强调商品的形象，其亮度比一般照明要高出3～5倍，为了强化商品的立体感、质感和广告效应，常使用方向性强的光照射和利用色光来提高商品的艺术感染力。
②美观性原则：灯光照明是装饰美化环境和创造艺术气氛的重要手段。
为了对室内空间进行装饰，增加空间层次，渲染环境气氛，采用装饰照明，使用装饰灯具十分重要。
在现代家居建筑、影院建筑、商业建筑和娱乐性建筑的环境设计中，灯光照明更成为重要的一部分。
灯光设计通过灯光的明暗、隐现、抑扬、强弱等有节奏的控制，充分发挥灯光的光辉和色彩的作用，采用透射、反射、折射等多种手段，创造温馨柔和、宁静幽雅、怡情浪漫、光辉灿烂、富丽堂皇、欢乐喜庆、节奏明快等艺术情调气氛，为人们的生活环境增添了丰富多彩的情趣。
灯光的表现方式：面光是指室内天棚、墙面和地面做成的发光面。
天棚在光的特点是光照均匀，光线充足，表现形式多种多样。
带光是将光源布置成长条形的光带。
表现形式变化多样，有方形、格子形、条形、条格形、环形（圆环形、椭圆形）、三角形以及其他多边形。
长条形光带具有一定的导向性，在人流众多的公共场所环境设计中常常用作导向照明，其他几何形光带一般作装饰之用。
点光是指投光范围小而集中的光源。
点光表现手法多样，有顶光、底光、顺光、逆光、侧光等。
顶光是自上而下的照明，类似夏日正午日光直射，光照物体投影小，明暗对比强，不宜作造型光。
底光是自下而上的照明，宜作辅助配光。
顺光是来自正前方的照明，投影平淡，光照物体色彩显现完全，但立体感觉差。
逆光是来自正后方的照明，光照物体的外轮廓分明，具有艺术魅力的剪影效果，是摄影艺术和舞台天幕中常用的配光方式。

第一图书网, tushu007.com


## 编辑推荐

《三维立体动画游戏开发设计:详解与经典案例》内容丰富，叙述由浅入深，思路清晰，结构合理，实用性强。
《三维立体动画游戏开发设计:详解与经典案例》配有大量的三维立体动画游戏开发与设计源程序实例，从而使读者更加容易掌握Web互动游戏三维立体动画游戏开发与设计。

第一图书网, tushu007.com

# <<三维立体动画游戏开发设计>>

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