

## <<三维游戏设计>>

### 图书基本信息

书名：<<三维游戏设计>>

13位ISBN编号：9787302183945

10位ISBN编号：7302183945

出版时间：2008-10

出版时间：付志勇、高鸣 清华大学出版社 (2008-10出版)

作者：付志勇，高鸣 著

页数：209

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>

## &lt;&lt;三维游戏设计&gt;&gt;

## 前言

随着文化创意产业的发展，数字娱乐设计正在成为一个新兴的专业方向。

数字娱乐设计是以大众的娱乐和休闲方式为主要研究对象，基于数字化和网络化的平台，通过多媒体的交互手段，创造具有参与性、互动性和娱乐性的产品或环境。

具体的设计内容以数字游戏设计为主，同时也与移动内容设计、网络艺术设计、数字影音设计、数字动画及周边产品设计、虚拟现实技术应用、主题娱乐公园体验设计等领域有着密切的关联。

数字娱乐设计是信息时代的媒体艺术、设计、影视、音乐与数字技术融合产生的新兴交叉学科领域，相关的教学和研究在国内还处于起步阶段。

为了更好地探索该领域的人才培养模式，清华大学美术学院在2006年设立了艺术设计(数字娱乐设计方向)校内第二学士学位，同时也在信息艺术设计专业方向开展了相关的数字娱乐设计教学实践。

《数字娱乐设计》系列丛书的推出正是为了满足教学实践的需要，在总结现有教学经验的基础上，进一步规范和推动数字娱乐设计教学的发展。

在内容编排上，本丛书以培养复合型数字娱乐和游戏设计人才为目标，既注重培养学生的数字游戏设计创意和评价能力，同时也强调培养学生在游戏开发与制作表现方面的实践技能。

本书内容包括数字游戏的理念、三维游戏的基础知识与代表作品、三维游戏引擎的介绍、数字游戏的设计流程、三维游戏原型制作的技巧、游戏作品的评价与发布、虚拟现实和交互技术在游戏中的应用等。

在教学方面偏重于对游戏设计和制作流程的讲解，即如何利用一款三维游戏引擎以及各种游戏制作素材(三维模型、二维贴图等)实现游戏的核心玩法(Core Gameplay)。

本书在游戏原型制作方面选择了“达索”Virtools Dev 4.0软件，它具有“可视化编程”以及“实时运行调试”的功能，使学习者能够回避复杂的游戏程序问题，而将更多的精力放在三维游戏的关卡设计与实现上。

本书强调知识点的连贯和循序渐进，主要通过一个三维游戏原型的开发实例来讲解三维游戏设计与制作的知识和技能，以游戏研发团队中“关卡设计师”的工作为主要侧重，便于学习者充分理解和把握三维游戏设计的流程和方法，并为今后使用其他游戏引擎制作三维游戏奠定基础。

## <<三维游戏设计>>

### 内容概要

本书主要面向三维游戏的设计与制作，通过一个基于Virtools软件的三维游戏原型开发实例详细讲解相关的程序与方法，同时也介绍了三维游戏与交互娱乐技术的相关知识与理念。

本书介绍的方法和技能不仅适用于快速开发游戏原型，也可以满足制作在线的三维交互内容、三维界面设计以及三维虚拟展示设计的需要。

本书是清华大学美术学院艺术设计（数字娱乐设计方向）校内第二学士学位的教材，适合数字游戏设计、交互设计、数字媒体艺术和艺术设计等专业的本科生、研究生学习，也可作为游戏设计爱好者的自学用书。

## &lt;&lt;三维游戏设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 三维游戏设计概论11.1 三维游戏的基础知识11.1.1 数字游戏的概念与特性11.1.2 三维游戏的概念21.1.3 二维与三维游戏的比较31.1.4 游戏中的时空元素51.2 三维游戏的类型与范例71.2.1 动作类游戏81.2.2 冒险类游戏81.2.3 角色扮演类游戏91.2.4 解谜类游戏101.2.5 模拟类游戏111.2.6 体育类游戏121.2.7 策略类游戏131.3 三维游戏的基本构成要素141.3.1 游戏引擎141.3.2 图形用户界面151.3.3 模型151.3.4 材质与渲染161.3.5 动画181.3.6 脚本、特效与人工智能201.3.7 声音与音乐221.3.8 基础支持221.4 常用的商业游戏引擎231.4.1 idTech4引擎231.4.2 CryENGINE2引擎241.4.3 RAGE引擎241.4.4 弯刀引擎251.4.5 起源引擎251.4.6 虚幻引擎261.5 三维游戏设计的基本流程271.5.1 游戏制作的基本流程271.5.2 游戏美工部门的具体分：E301.6 本章回顾321.7 课后思考32第2章 Virtools使用入门332.1 VirtoolsDev4.0简介332.1.1 Virtools的开发流程342.1.2 使用Virtools开发游戏342.2 Virtools使用初步352.2.1 软件界面概览352.2.2 3DLayout窗H362.2.3 工具面板372.2.4 脚本模块资源库382.2.5 资源面板392.2.6 状态栏412.2.7 层级管理器422.2.8 脚本流程图432.3 快速原型制作432.3.1 打开Virtools.Dev4.0432.3.2 放置地板和角色442.3.3 为角色添加简单的互动操作512.3.4 测试532.4 本章小结532.5 课后练习54第3章 游戏原型制作553.1 游戏原型制作初步553.1.1 导出NMO文件格式553.1.2 导入Virtools并进行调整573.2 Virtools脚本初步673.2.1 设置直接的继承属性673.2.2 设置飞机的初始状态693.2.3 编写第一个脚本723.3 脚本书写进阶783.3.1 旋转的浮空山783.3.2 旋转的陨石903.4 本章回顾933.5 课后练习93第4章 完善游戏原型944.1 粒子944.1.1 浮空山火箭喷射器944.1.2 陨石星尘994.1.3 飞机爆炸效果1014.2 添加核心互动要素1054.2.1 碰撞检测1064.2.2 设置飞机生命数量1084.3 本章回顾1134.4 课后练习114第5章 游戏界面制作1155.1 游戏二维主选单制作1155.1.1 制作前的准备工作1155.1.2 添加游戏开始界面背景1165.1.3 添加startgame按钮1195.1.4 添加about按钮1245.2 游戏内部界面制作1295.2.1 制作前的准备工作1295.2.2 添加显示“剩余生命数量”的2DFrame1305.2.3 添加动态显示文字的互动脚本：1305.2.4 动态显示生命剩余数量1335.3 本章回顾1385.4 课后练习139第6章 其他常用制作技巧1406.1 碰撞检测1406.1.1 LayerSlider模块1406.1.2 PreventCollision模块1456.1.3 ObjectSlider模块1476.1.4 SphereSlider模块1496.2 三维环境下鼠标单击物体1516.3 摄像机轨道漫游1556.3.1 绘制漫游轨道1556.3.2 添加漫游交互脚本1576.4 本章回顾1616.5 课后练习162第7章 游戏后期制作与优化1637.1 丰富游戏的视觉效果1637.1.1 光照技巧1637.1.2 简单阴影1677.1.3 高级阴影1697.1.4 Pre.1it模式1717.1.5 Shader效果1727.2 游戏优化建议1767.3 发布游戏为VMO格式1767.4 本章回顾1787.5 课后练习178第8章 交互娱乐技术的发展及应用1798.1 交互娱乐技术的发展1798.1.1 游戏控制技术发展概述1798.1.2 主要的游戏控制技术1818.1.3 数字游戏技术的扩展1868.2 虚拟现实技术的发展1878.2.1 虚拟现实的发展及特征1878.2.2 虚拟现实环境的现实度1888.2.3 虚拟现实与交互娱乐的结合1908.3 三维界面与混合现实技术的应用1918.3.1 多通道界面1928.3.2 三维界面技术与应用1928.3.3 网络虚拟环境1938.3.4 增强现实技术的应用1948.4 交互技术在游戏中的应用1958.4.1 创新性的游戏交互方式1958.4.2 常用的游戏交互设备2008.5 本章回顾2058.6 课后思考206参考文献207

## <<三维游戏设计>>

### 章节摘录

插图：

## <<三维游戏设计>>

### 编辑推荐

《三维游戏设计》是清华大学美术学院艺术设计(数字娱乐设计方向)校内第二学士学位的教材, 适合数字游戏设计、交互设计、数字媒体艺术和艺术设计等专业的本科生、研究生学习, 也可作为游戏设计爱好者的自学用书。

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>