第一图书网, tushu007.com

<<计算机游戏基础教程>>

图书基本信息

书名：<<计算机游戏基础教程>>

13位ISBN编号：9787121116124

10位ISBN编号：712111612X

出版时间：2010-9

出版时间：电子工业出版社

作者：吴清强，刘方　著

页数：228

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

擅长游戏模型制作的人和擅长游戏编程的人正好可以组成一个游戏创作团队，但是怎么整合大家的优势来制作出一个真正意义上完整的可操作的游戏呢？
当游戏相关专业学生和爱好者在查找游戏教材资料的时候，很容易单独查找到关于如何进行游戏策划、如何进行美术设计、如何建模及如何使用游戏引擎进行游戏编程等方面的参考资料，但这些参考资料独成体系，没有形成-个有机整体，而数字媒体艺术、数字媒体技术方向的学生及游戏爱好者恰恰需要-个能把这些单独体系融合为一体形成一个完整游戏流程，并能根据这个流程制作出游戏方案的教程。
在目前的游戏相关教材中，基本上都是把艺术和技术分割开来，无法有效地解决上述问题。
随着文化创意产业的兴起和教学改革的深入发展，越来越多的高校设置了数字媒体技术或数字媒体艺术专业，艺术设计、计算机科学与技术这两个学科结合得越来越紧密，在教学与实践当中，学生所需要的不仅仅是制作出艺术方面的作品，或者是在没有作品的基础上，只研究游戏的编程语言，而且还需要学会怎样综合这两方面内容并制作出一个完整的游戏。
本书针对这个问题，以开发一个FPS的3D游戏为例，介绍如何从游戏的策划阶段到设计制作，并将游戏模型导人引擎，在引擎中编写脚本语言，最后制作完成一个完整游戏的全过程。
目的是能够给数字媒体技术和艺术专业的学生一个完整的流程指导，让学生能把技术和艺术有机地结合起来。
由于在游戏教学过程中对上述问题感受颇深，编者萌生了编写本书的想法。
本书中的游戏策划原型也来源于教学过程中所指导的学生创作的典型作业。

内容概要

本书以具体游戏案例，深入浅出、循序渐进地介绍了从游戏策划到部署实现的整个流程。
本书涵盖了游戏设计与开发中涉及的数学物理基础知识、游戏策划的思路与过程、地形构建、场景建模、角色建模、界面设计、人工智能，以及最后的案例集成。
力求让读者了解整个游戏设计与开发流程，在实践中学习并掌握流程中的各个环节内容，是一本集数字媒体技术与数字媒体艺术为一体的综合性教程。
　本书附DVD光盘一张，内容包括整个游戏案例可执行程序、源代码、游戏开发IDE环境、模型、贴图及原始素材文件、以及书中所有图片的原图（彩图）。
　本书适合作为游戏设计、数字媒体技术、数字媒体艺术专业本科、专科教材，也可作为初中级程序员、游戏爱好者的参考书。

书籍目录

第1章 3D游戏概述 1.1 3D游戏类型 1.1.1 动作游戏 1.1.2 冒险游戏 1.1.3 角色扮演游戏 1.1.4 迷宫和谜语游戏 1.1.5 模拟游戏 1.1.6 体育游戏 1.1.7 格斗游戏 1.1.8 战略游戏 1.1.9 竞速游戏 1.1.10 多种类型的组合 1.2 游戏平台 1.2.1 Windows平台 1.2.2 Linux平台 1.2.3 Macintosh平台 1.3 人员 1.3.1 出品人 1.3.2 设计师 1.3.3 程序员 1.3.4 美工 1.3.5 音效师 1.3.6 质量保证人员 1.3.7 其他人员 1.4 3D游戏的元素 1.4.1 游戏引擎 1.4.2 脚本 1.4.3 图形用户界面 1.4.4 模型 1.4.5 纹理 1.4.6 声音 1.4.7 音乐 1.4.8 支持底层结构 习题第2章 游戏中的数学和物理基础知识 2.1 笛卡儿坐标系 2.1.1 2D笛卡儿坐标系 2.1.2 3D笛卡儿坐标系 2.1.3 左右手坐标系 2.2 向量和矩阵 2.2.1 向量的表示 2.2.2 向量的数学运算 2.2.3 矩阵表示 2.2.4 矩阵的数学运算 2.3 多坐标系统 2.3.1 物体局部坐标 2.3.2 世界坐标 2.3.3 相机坐标 2.3.4 屏幕坐标 2.3.5 窗口坐标 2.3.6 坐标变换 2.4 游戏中常用的物理学知识 2.4.1 物理引擎的使用 2.4.2 应用范畴 2.4.3 能量守恒 2.4.4 时间 2.4.5 质量 2.4.6 速度与加速度 2.4.7 流体力学 习题第3章 游戏策划 3.1 游戏策划工作内容 3.1.1 游戏策划工作内容分工 3.1.2 可行性分析 3.1.3 按体系划分模块 3.1.4 游戏策划基本要素 3.2 游戏策划案例分析 3.2.1 可行性分析 3.2.2 按体系划分模块 3.2.3 游戏概述 3.2.4 基础世界观 3.2.5 游戏要素 3.2.6 游戏系统设计 3.2.7 游戏内容 3.2.8 界面设计 3.2.9 艺术需求文档 3.2.10 音乐音效规范 3.2.11 游戏流程 3.2.12 人工智能 习题 ……第4章 Torque Game Engine简介第5章 地形创建第6章 场景物体建模第7章 角色建模第8章 界面设计与实现第9章 人工智能第10章 案例集成附录A Torque脚本简介附录B Torque脚本基本编程原则附录C 数据块介绍附录E Torque脚本中的面向对象概念

章节摘录

插图：什么是游戏类型或类型游戏？
这个问题很难回答。
虽然大多数玩家都可以如数家珍地举出一大堆游戏类型和它们的代表作，如RPG（角色扮演类）系列、FPS（第一视角射击游戏）系列，但要仔细地说明游戏类型这个概念却是很难的事情。
简单来说，游戏类型是一种分类法，是某种技术上的妥协。
如果把游戏简单地看做是对人生和世界的模拟，由于技术上的局限性，游戏设计者不可能把握这么广阔的主题。
他们必须将世界、社会、人生的各种错综复杂的主题分门别类，在一个较小的范围内，利用现有的可行技术来表现，这样各种游戏类型就诞生了。
游戏开发是一项富有创造性的事业。
目前已经有很多区分游戏类型的方法，但是对于某些游戏，分类方法有可能并不是唯一的，这与这些游戏本身的特性是相关的，这也是游戏创造性的特点造成的。
开发人员总是不断地提出新想法，他们有时候会为玩家留下后门，以便作弊获胜，有时候却只是添加一些小技巧，有时候，市场评估部门为了确保能够获得丰厚的投资收益，会决定将两种流行的类型组合到一起。
创造性设计规则的第一条原则就是没有具体的规则，也就是无章可循。
如果想在游戏世界制造点影响，那么至少应该明白自己面对的是-个什么样的竞技舞台。
下面介绍当今最流行的3D游戏类型和其他一些在游戏发展历程中比较有趣的类型。
在决定开发哪种类型的游戏之前，应该尽量理解这些类型，以便在开发过程中能够以类型为导向，集中精力开发游戏。
虽然很多类型并不属于3D游戏领域，但是把各种不同类型的游戏的元素结合在一起的方式数不胜数。
如果为自己的独创性感到骄傲，也许会拒绝把自己的游戏创意归为某一类型的想法，对此也无可指责。
然而，当试图和大家沟通自己的想法的时候，将会发现把游戏归类非常有用，因为游戏的类型简明扼要地概括了游戏的特性、风格和发展方式。

编辑推荐

《计算机游戏基础教程:策划、设计与开发》：21世纪艺术与设计规划教材

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