

游戏程序设计教程



[游戏程序设计教程_下载链接1](#)

著者:何青

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2011-4

装帧:

isbn:9787115248428

《游戏程序设计教程》通过目前流行的高级编程语言——Java语言来介绍游戏程序设计

的相关知识，并通过案例讲解的方式由浅入深地介绍游戏设计各个环节的基本理论和方法。

全书共11章。第1章和第2章分别介绍计算机游戏及游戏设计的基本理论，第3章和第4章介绍游戏的基本结构和运行机制，第5章～第9章则是围绕一个2D横版动作游戏案例来详细阐述游戏设计的具体细节，内容涉及游戏场景创建、游戏角色动画、场景和角色的交互、游戏音乐的播放及简单人工智能的实现等内容，第10章和第11章则分别介绍手机游戏设计及游戏设计工具Green foot。

《游戏程序设计教程》适合作为本科院校及大专院校的教材，也可供职业技术学校和各游戏培训机构使用。此外，《游戏程序设计教程》也适合对游戏程序设计及Java程序设计感兴趣的读者阅读。

作者介绍:

目录: 第1章 计算机游戏概述

- 1.1 计算机游戏的发展历史
- 1.2 计算机游戏的基本类型
- 1.3 计算机游戏的本质及特征
- 1.4 计算机游戏的主要功能
- 习题

第2章 游戏设计的基本流程

- 2.1 游戏策划
- 2.2 游戏美术设计
- 2.3 游戏音频设计
- 2.4 游戏程序设计
- 2.5 游戏测试
- 习题

第3章 游戏程序的基本框架

- 3.1 Java2D图形绘制简介
 - 3.1.1 坐标系统
 - 3.1.2 图形处理类
 - 3.1.3 绘制几何图形
 - 3.1.4 填充图形
 - 3.1.5 图形变换
- 3.2 构建游戏循环
- 3.3 双缓冲机制
 - 3.3.1 离屏绘制
 - 3.3.2 前屏显示
- 3.4 游戏的运行框架
- 3.5 设置帧速率
- 3.6 Applet游戏程序框架
- 习题

第4章 游戏的运行机制

- 4.1 游戏中的物体运动
 - 4.1.1 模拟匀速直线运动
 - 4.1.2 模拟加速直线运动
- 4.2 碰撞检测
- 4.3 传递控制命令
- 4.4 游戏设计案例一：《贪食蛇》游戏
 - 4.4.1 游戏整体设计

- 4.4.2 贪食蛇的表示
- 4.4.3 绘制贪食蛇
- 4.4.4 食物类的实现
- 4.5 游戏设计案例二：《打砖块》游戏
- 4.5.1 游戏整体设计
- 4.5.2 挡板类的实现
- 4.5.3 砖块类的实现
- 4.5.4 小球类的实现
- 习题
- 第5章 游戏场景设定
- 5.1 Java2D图像绘制简介
- 5.2 绘制卷轴型图像
- 5.2.1 基本绘制方法
- 5.2.2 滚动显示
- 5.2.3 创建Ribbon类
- 5.3 绘制砖块型图像
- 5.3.1 基本绘制方法
- 5.3.2 创建TileMap类
- 5.3.3 滚动显示
- 5.4 创建完整的游戏场景
- 习题
- 第6章 游戏角色设定
- 6.1 精灵的图像绘制
- 6.2 精灵的移动控制
- 6.3 创建精灵类
- 习题
- 第7章 角色与场景的交互
- 7.1 概述
- 7.2 玩家角色的运动及控制
- 7.3 玩家角色与游戏场景的碰撞检测
- 7.3.1 基本原理
- 7.3.2 创建GameWorldManager类
- 7.3.3 调用碰撞检测方法
- 7.4 电脑角色的运动及碰撞检测
- 7.4.1 定义电脑角色的行为
- 7.4.2 设置电脑角色的初始位置
- 7.5 玩家角色与电脑角色的碰撞检测
- 习题
- 第8章 声音效果设定
- 8.1 播放音效
- 8.2 播放音乐
- 8.3 为游戏添加动作音效和场景音乐
- 习题
- 第9章 完善游戏规则
- 9.1 有限状态机模型
- 9.2 玩家角色跳起来“踩”电脑角色
- 9.3 玩家角色发射子弹攻击电脑角色
- 9.4 增加玩家角色生命值
- 9.5 显示玩家生命及游戏分数
- 9.6 实现简单的游戏人工智能
- 习题
- 第10章 手机游戏设计简介
- 10.1 手机游戏概述
- 10.2 手机游戏开发平台简介

- 10.3 手机游戏的程序框架
 - 10.3.1 用WTK设计手机游戏
 - 10.3.2 使用NetBeans设计手机游戏
- 10.4 设计《打砖块》手机游戏
- 10.5 使用游戏生成器创建手机游戏
- 习题
- 第11章 游戏设计工具Greenfoot
 - 11.1 概述
 - 11.2 基本操作方法
 - 11.2.1 打开游戏场景
 - 11.2.2 添加游戏角色
 - 11.2.3 运行游戏
 - 11.3 相关API简介
 - 11.4 编写游戏程序
 - 11.4.1 创建游戏世界
 - 11.4.2 创建游戏角色
 - 11.4.3 让游戏角色运动?来
 - 11.4.4 处理游戏中的图像
 - 11.4.5 碰撞检测
 - 11.4.6 键盘控制
 - 11.4.7 鼠标控制
 - 11.4.8 播放声音
 - 11.4.9 控制游戏的运行
 - 11.4.10 导出游戏场景
 - 11.5 游戏设计案例
 - 习题
- 附录 Java类库引用参考
- 参考文献
 - • • • • (收起)

[游戏程序设计教程_下载链接1](#)

标签

游戏程序设计教程

游戏设计

CCC

计算机技术

游戏

设计

编程

tt

评论

简单、通俗，纯作入门、开拓，不必细究，难得的多而不杂，调理也算清晰，有理论，有实践，可见编者是花了心思的。

[游戏程序设计教程_下载链接1](#)

书评

[游戏程序设计教程_下载链接1](#)