

《Cocos2d-x 3.x实战：卡牌手游开发指南》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2016年08月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787121292729

编辑推荐

内容简介

本书使用Cocos2d-x引擎（3.9版本）技术，带领读者从零开始逐步进行“拇指接龙”手游（手机游戏）的开发。此游戏基于Windows平台知名扑克牌游戏“空当接龙”开发而成，其中融入了世界闻名童话故事《拇指姑娘》一书的主要情节。读者可以通过学习这个游戏的开发过程，全面掌握Cocos2d-x C 游戏跨平台实战开发的主要方法和技巧。本书遵循理论和实践相结合的编写原则，并尽量按照软件工程指导思想，循序渐进地介绍“拇指接龙”游戏项目的开发过程。通过一款完整的跨平台（Android & iOS）实战型手游的开发学习，读者能够从中领悟Cocos2d-x引擎的神奇魅力，从而更加深入地理解和掌握该引擎。本书共分为3篇，17章。在第1篇中，我们简要介绍进行Cocos2d-x编程所必需的基础知识。在第2篇中，我们正式转入“拇指接龙”游戏的实战开发，在这一部分知识的编写中，我们尽量遵循软件工程开发思路展开介绍，适当穿插Cocos2d-x实战技巧的讲解。在第3篇中，我们转而关注基于Cocos2d-x实战手游跨平台开发、移植和第三方市场SDK嵌入乃至弱联网相关技术的探讨。通过这3篇内容的渐进性学习，力图使读者以最快的速度掌握基于Cocos2d-x引擎进行跨平台手游开发的关键技术。本书适合具有一定C/C++开发经验的着眼于Cocos2d-x引擎的游戏开发初学者、游戏设计人员阅读，也适合作为高等院校和培训学校相关专业师生的教学参考用书。

作者简介

朱先忠，1992年毕业于山东师范大学计算机系，本科学历，毕业后一直工作于山东畜牧兽医职业学院，担任计算机基础课教学，后转至经贸系电子商务教研室担任《电子商务概论》、《电子商务数据库技术》及《网络营销》等专业课教学。业余时间，先后主持过《运动会管理系统》、《计算机一级考试系统》等软件开发，并撰写过《开发者突击：精通ASP.NET AJAX网络程序开发》（电子工业出版社，2008-07）和《ASP.NET 3.5 前沿技术与实战案例精粹》（中国铁道出版社，2010年06月01日）两部专业图书，同时在国内国外诸多IT网站发表各类软件开发技术文章上百篇。近五年时间，出于业务需要和个人兴趣，集中钻研三大类手机（Android，iPhone和Windows Phone）开发服务器端及客户端相关技术。

目录

目录

基础篇

第章Cocos2d-x开发环境搭建

- 1 1选择Cocos2d-x 3 x的理由
- 1 2C 11主要新特性
 - 1 2 1nullptr
 - 1 2 2auto
 - 1 2 3lambda函数
 - 1 2 4std::function类型
 - 1 2 5C 11多线程std::thread
- 1 3Windows 7平台开发环境搭建
 - 1 3 1Win32版本开发环境搭建
 - 1 3 2安装Cocos Studio 2 3 3
 - 1 3 3Android版本开发环境搭建
- 1 4Mac平台开发环境搭建
 - 1 4 1安装Cocos2d-x 3 9开发环境与创建示例工程
 - 1 4 2运行官方示例工程cpp-tests
 - 1 4 3安装Mac版本的Cocos Studio
 - 1 4 4Android开发环境搭建
- 1 5小结

第章Photoshop与Flash——独立手游开发者的必修课

- 2 1Photoshop CS 6鼠绘技巧与示例
 - 2 2与手游UI制作密切相关的Photoshop技术
 - 2 2 1GIF帧动画制作
 - 2 2 2由GIF动画文件导出的一组PNG图像文件
 - 2 2 3GIF时间轴动画
 - 2 3Flash CS 6鼠绘技巧与示例
 - 2 4与手游UI制作密切相关的Flash技术
 - 2 4 1生成Sprite表单
 - 2 4 2尽量不把舞台元件实例集合导出到精灵表单
 - 2 4 3导出库元件集到精灵表单时的注意事项
 - 2 4 4Flash动画简介
 - 2 4 5Flash DragonBone联合制作heart_ani动画
- 2 5小结

第章手游辅助开发利器——TexturePacker和ParticleEditor

- 3 1图片切片工具TexturePacker
 - 3 1 1为什么要用TexturePacker
 - 3 1 2TexturePacker的基本用法
 - 3 1 3Retina支持——AutoSD
 - 3 1 4TextureSettings面板其他参数说明
 - 3 1 5空当接龙游戏使用的碎图打包技术
 - 3 1 6TexturePacker与XCode集成简介

- 3 2Windows平台免费开源的粒子编辑器ParticleEditor
- 3 2 1粒子系统属性讲解
- 3 2 2官方示例工程cpp-tests中粒子系统使用小结
- 3 2 3让粒子系统沿着指定轨迹运动
- 3 2 4SplashScreen场景粒子系统应用回顾
- 3 3小结

实践篇

第4章拇指接龙手游整体策划与设计

- 4 1拇指接龙游戏创意构思及快照欣赏
 - 4 1 1游戏构思
 - 4 1 2传统拇指接龙游戏算法（玩法）回顾
 - 4 1 3传统空当接龙游戏特点分析
 - 4 1 4目前市场同类游戏简单分析
 - 4 1 5旧瓶装新酿的可能性
 - 4 1 6快照预览
- 4 2拇指接龙游戏整体数据策划与存储方案
 - 4 2 1数据策划与总体算法分析
 - 4 2 2数据存储方案分析
- 4 3模块及功能图设计
 - 4 3 1系统总体模块及关系图
 - 4 3 2游戏主场景MainScene流程图
- 4 4小结

第5章Splash场景设计与多分辨率屏幕适配方案

- 5 1Splash UI设计
 - 5 1 1设计场景图层文件
 - 5 1 2设计场景中的动画文件
- 5 2后台代码分析
 - 5 2 1SplashScene头文件定义
 - 5 2 2SplashScene实现文件分析
- 5 3多分辨率适配方案
 - 5 3 1单例类SmartRes头文件定义
 - 5 3 2单例类SmartRes实现代码
- 5 4小结

第6章拇指接龙游戏导航场景设计

- 6 1使用场景编辑器构建场景FirstScene
 - 6 1 1用Cocos Studio 2 3 3创建帧动画
 - 6 1 2用Cocos Studio 2 3 3创建骨骼动画
 - 6 1 3Cocos Studio 2 3 3导出资源应用于编程
- 6 2游戏导航场景编码设计
 - 6 2 1游戏导航场景功能分析
 - 6 2 2游戏导航场景编码设计
- 6 3全局变量及SQLite开发技术分析

- 6 3 1系统中的全局变量
- 6 3 2两种本地文件存储方案——UserDefaults和SQLite数据库
- 6 4小结
- 第章游戏帮助系统设计
- 7 1FaqScene场景设计
- 7 1 1FaqScene场景UI设计
- 7 1 2FaqScene场景编码分析
- 7 1 3多语言内容显示方案
- 7 2TutorialScene场景设计
- 7 2 1概述
- 7 2 2TutorialScene场景UI设计
- 7 2 3TutorialScene场景头文件设计
- 7 2 4TutorialScene场景动画设计
- 7 2 5TutorialScene场景的双击式移动扑克牌编程
- 7 2 6TutorialScene场景中拖放式移动扑克牌
- 7 2 7扑克牌自动飞动的硬编码方式
- 7 2 8无须扑克牌匹配判定与恢复栈创建
- 7 3小结
- 第章拇指接龙游戏关卡及回合设计
- 8 1大关卡设计的模拟愤怒的小鸟界面
- 8 1 1大关卡选择场景UI设计
- 8 1 2图层内置动画与ImageView_Title控件
- 8 1 3关于艺术数字控件TextAtlas
- 8 1 4大关卡选择编码的头文件设计
- 8 1 5大关卡选择编码的实现文件编程
- 8 2小关卡设计的模拟“RuneMasterPuzzle”界面
- 8 2 1小关卡选择场景UI设计
- 8 2 2小关卡选择设计的编码实现
- 8 3游戏回合选择设计
- 8 3 1UI设计
- 8 3 2后台编码
- 8 4小结
- 第章创建通用场景切换类
- 9 1LoadingScene h定义
- 9 2LoadingScene成员函数分析
- 9 3小结
- 第章拇指接龙游戏道具商店设计
- 10 1了解游戏道具
- 10 1 1道具定义
- 10 1 2游戏道具获取方式
- 10 1 3游戏道具数据库设计
- 10 2拇指接龙游戏道具数据策划

- 10 2 1操作撤销道具——undo
- 10 2 2列重洗牌道具——fan
- 10 2 3列移动道具——worm
- 10 2 4wildcard道具——wand
- 10 2 5Joker道具——net
- 10 2 6道具——owl
- 10 3模拟“进击的小怪物”设计道具商店
- 10 3 1道具商店主界面设计
- 10 3 2道具购买场景设计
- 10 3 3诱导玩家安装应用赚积分场景设计
- 10 4游戏道具商店编码实现
- 10 4 1由游戏导航场景切换到道具商店系统
- 10 4 2道具商店系统StoreScene h分析
- 10 4 3道具数值定义
- 10 4 4加载场景资源文件
- 10 4 5触发道具购买行为编程
- 10 4 6进行购买道具活动相关编程
- 10 4 7积分墙相关编程
- 10 5小结

第章拇指接龙游戏主场景开发

- 11 1游戏主场景开发的功能设计
- 11 1 1道具子系统
- 11 1 2发牌子系统
- 11 1 3玩牌子系统
- 11 1 4奖励子系统
- 11 2游戏主场景开发的界面设计
- 11 2 1游戏主场景界面设计
- 11 2 2主场景工具栏（即游戏场景HUD）设计
- 11 2 3奖励信息提示图层设计
- 11 2 4道具使用说明图层设计
- 11 2 5游戏暂停图层设计
- 11 2 6游戏继续操作图层设计
- 11 2 7游戏回合结束小结图层设计
- 11 3游戏主场景开发的数据结构设计
- 11 3 1创建扑克牌类——Card
- 11 3 2定义双击或拖放扑克牌的有关变量
- 11 3 3定义用于存储扑克牌的数据结构
- 11 4游戏主场景开发的总体流程设计
- 11 5Undo道具开发与STL函数
- 11 5 1Undo道具功能回顾
- 11 5 2Undo道具有关数据结构与操作
- 11 5 3使用与定义stackTidying函数

- 11 5 4使用Undo道具编程
- 11 6Fan和Worm道具编程
 - 11 6 1Fan道具
 - 11 6 2Worm道具
- 11 7Wand、Net和Owl道具编程
 - 11 7 1Wand道具
 - 11 7 2Net道具
 - 11 7 3Owl道具
- 11 8奖励机制编程
 - 11 8 1拇指接龙游戏奖励子系统功能模块
 - 11 8 2奖励定义
 - 11 8 3奖励相关编程分析
 - 11 8 4奖励系统监控与执行
- 11 9扑克牌拖放与单击事件编程
 - 11 9 1onTouchBegan函数总体执行流程示意图
 - 11 9 2屏幕单击事件编程
 - 11 9 3onTouchMoved函数总体执行流程示意图
 - 11 9 4onTouchEnded函数总体执行流程示意图
- 11 10游戏进程监控编程
 - 11 10 1游戏系统时间监控
 - 11 10 2奖品监控
 - 11 10 3游戏全程监控机制
 - 11 10 4缺憾
- 11 11游戏暂停编程
 - 11 11 1功能模块图
 - 11 11 2暂停模块编程
- 11 12双击式移动扑克牌编程
- 11 13拖放单张扑克牌编程
- 11 14拖放多张扑克牌编程
 - 11 14 1onTouchBegan()函数主要功能总结
 - 11 14 2onTouchMoved()函数主要功能总结
 - 11 14 3onTouchEnded函数内系列扑克牌执行流程示意图
- 11 15小结

高级扩展篇

第章iOS移植的Objective-C编程知识必备

- 12 1必须了解的Objective-C 2 0编程知识
 - 12 1 1Objective-C语言特性的Block
 - 12 1 2委托和协议
 - 12 1 3Objective-C = 编译器 + 运行时
- 12 2iOS应用程序文件夹架构
 - 12 2 1文件main m的作用
 - 12 2 2UIApplicationMain函数

- 12 2 3应用程序委托
- 12 2 4视图控制器
- 12 2 5Info.plist文件
- 12 2 6图标和默认图像
- 12 2 7沙盒机制
- 12 2 8MVC编程规范
- 12 3iOS应用程序生命周期分析
- 12 3 1应用程序的状态
- 12 3 2各个程序运行状态时代理的回调
- 12 3 3加载应用程序进入前台
- 12 3 4加载应用程序进入后台
- 12 3 5基于警告式响应中断
- 12 3 6进入后台运行
- 12 3 7返回前台运行
- 12 3 8程序

前言

前言

本书特色

第一，本书案例“拇指接龙”游戏源码基于目前Cocos2d-x引擎最新版本3.9及相应的最新UI编辑器Cocos Studio 2.3.3。与2.x版本相比，Cocos2d-x 3.x版本主要实现了三大优化：一是通过引入新一代渲染器，可创建渲染队列，从而简化渲染过程并更容易实现跨平台；二是经全新修改过的API将语言用法改为C程序员更习惯的使用方式，进一步提升源码的稳定性和可读性；三是大幅度提升、优化系统性能，充分利用自动裁剪、自动批处理技术。因此，尽快适应和掌握Cocos2d-x

3.x版本引擎，并熟练运用对应的UI编辑器Cocos Studio

2.3.3，既是每一位游戏程序员的内心渴求，也是形势所迫。

第二，本书给出的是一个相对完整的近乎于企业级的跨平台手游案例剖析，从游戏策划、美工设计到后台编码完全靠本人自己利用业余时间独立开发完成。因此，无论从编码风格一致性方面，还是从一名全栈式手游程序员发展角度来看，本书都值得一读。

创作技术背景

朱先忠

[显示全部信息](#)

媒体评论

在线试读部分章节

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)