

# iPhone游戏开发实践指南



《美》Michael Daley 著  
张峰 贾大坤 贾旭 译



## iPhone游戏 开发实践指南



LEARNING IOS GAME PROGRAMMING  
A HANDS-ON GUIDE TO BUILDING  
YOUR FIRST IPHONE GAME



[iPhone游戏开发实践指南\\_下载链接1](#)

著者:Michael Daley

出版者:机械工业出版社

出版时间:2011-8

装帧:平装

isbn:9787111351764

《iPhone游戏开发实践指南》通过一个实例介绍了在iPhone上创建游戏的完整过程，全面涵盖从最初的游戏设计到最终将游戏上传至App Store的整个过程。全书共分16章，每一章都详细介绍了该游戏的一个特定组件及支持该组件的技术，包括最初的游戏设计思路、之前的准备工作、游戏循环、图像渲染、精

灵表、动画、点阵字、贴图地图、粒子发射器、声音、用户输入、游戏界面、游戏对象和实体、碰撞检测，以及如何对游戏进行测试等。

《iPhone游戏开发实践指南》适合iPhone游戏开发人员阅读。

作者介绍:

白天，Micheal

Daley在为世界上最大的商业软件公司工作，该公司的主要顾客为大型企业。晚上，Micheal学习如何为iPhone手机构建游戏。Micheal最开始用BASIC在Sinclair Spectrum 48KB上编写历险游戏，后来进一步发展到在Commodore 64和Amiga A500上写游戏。他从未停止对游戏编程的热爱，自iPhone问世后，Micheal开始学习Objective-C和如何为iPhone创建游戏。

许多年来Micheal为自己的孩子编写了很多游戏，iPhone的发布让他想为更多的人编写游戏，而不仅仅是为自己的孩子。对于学习并应用新的技术，Micheal很有热情。同时他也是个Apple粉丝，在最新的Apple设备上投入了大量时间和金钱。

目录: 对本书的赞誉

译者序

前言

第1章 游戏设计1

1.1 游戏的开始2

1.2 主导思想3

1.2.1 适合iPhone的游戏3

1.2.2 故事情节4

1.2.3 名字的内涵4

1.2.4 游戏的目标5

1.3 游戏的元素5

1.3.1 时间6

1.3.2 生命6

1.3.3 健康值6

1.3.4 物品7

1.3.5 羊皮碎片7

1.3.6 门8

1.3.7 武器8

1.3.8 实体8

1.3.9 玩家9

1.4 小结9

第2章 术语、技术和工具10

2.1 术语10

2.1.1 精灵11

2.1.2 精灵表12

2.1.3 动画14

2.1.4 点阵字15

2.1.5 贴图地图16

2.1.6 粒子系统16

2.2 碰撞检测18

2.2.1 人工智能18

2.2.2 游戏循环19

2.3 技术21

2.3.1 Objective-C21

2.3.2 Cocoa Touch21

2.3.3 OpenGL ES22

2.3.4 OpenAL24

2.4 工具25

2.5 小结30

第3章 开始探索旅程32

3.1 在Xcode中创建项目32

3.2 程序的运行34

3.3 准备就绪34

3.4 程序代理35

3.4.1 查看头文件36

3.4.2 查看实现文件37

3.5 EAGLView40

3.5.1 EAGLView.h40

3.5.2 EAGLView.m41

3.6 ES1Renderer48

3.6.1 审查ES1Renderer.h48

3.6.2 查看ES1Renderer.m49

3.6.3 创建帧缓冲区和渲染缓冲区50

3.6.4 render方法52

3.6.5 定义颜色值54

3.6.6 定位55

3.7 OpenGL的工作原理56

3.7.1 对模型应用变换56

3.7.2 在屏幕上渲染57

3.8 小结59

第4章 游戏循环61

4.1 时间控制就是一切61

4.2 冲突检测62

4.3 游戏循环62

4.3.1 基于帧的循环体63

4.3.2 基于时间的固定间隔循环体64

4.4 开始65

4.4.1 EAGLView类的修改65

4.4.2 EAGLView.m文件的修改66

4.4.3 ES1Renderer类68

4.4.4 配置视图端口71

4.5 游戏场景和游戏控制器72

4.5.1 创建游戏控制器72

4.5.2 GameController类72

4.5.3 创建单态类74

4.5.4 GameController.m文件内部74

4.5.5 AbstractScene类76

4.5.6 GameScene类77

4.6 小结79

4.7 练习79

第5章 图像渲染81

5.1 渲染入门81

5.2 四边形的渲染82

5.3 纹理映射84

5.4 交错顶点数组86

5.5 结构体88

5.6 图像渲染类89

5.6.1 Texture2D类89

5.6.2 TextureManager类	96
5.6.3 ImageRenderManager类	98
5.7 Image类	104
5.7.1 初始化	105
5.7.2 获取子图像	107
5.7.3 复制图像	108
5.7.4 渲染图像	108
5.7.5 getter和setter	111
5.8 小结	112
5.9 练习	112
第6章 精灵表	113
6.1 精灵表简介	113
6.1.1 简单精灵表	113
6.1.2 复杂精灵表	114
6.2 使用Zwoptex	116
6.3 SpriteSheet类	117
6.3.1 初始化	117
6.3.2 提取精灵	120
6.4 PackedSpriteSheet类	121
6.4.1 初始化	121
6.4.2 解析控制文件	122
6.4.3 提取精灵	123
6.5 小结	123
6.6 练习	124
第7章 动画	125
7.1 动画篇的项目	125
7.2 动画简介	125
7.2.1 帧	126
7.2.2 状态	126
7.2.3 类型	126
7.2.4 方向	126
7.2.5 跳动帧	126
7.3 Animation类	127
7.3.1 初始化	127
7.3.2 添加帧	128
7.3.3 更新动画	128
7.3.4 渲染动画	130
7.3.5 完成	131
7.4 小结	133
7.5 练习	133
第8章 点阵字	134
8.1 点阵字项目	134
8.2 点阵字简介	134
8.3 创建点阵字精灵表	135
8.4 BitmapFont类	137
8.5 与C语言的关系	138
8.5.1 初始化方法	138
8.5.2 解析控制文件	139
8.6 渲染文本	142
8.6.1 渲染合理的文本	143
8.6.2 文本宽度和高度	145
8.6.3 重新分配	146
8.7 小结	146
8.8 练习	147

第9章 贴图地图	148
9.1 贴图地图入门	148
9.2 贴图地图简介	148
9.3 贴图地图编辑器	150
9.3.1 贴图调色板	151
9.3.2 图层	151
9.4 创建贴图地图	152
9.4.1 新建一个贴图集合	152
9.4.2 创建地图图层	153
9.4.3 创建对象图层	154
9.4.4 绘制地图	154
9.4.5 放置对象	154
9.5 认识Tiled配置文件	155
9.5.1 map元素	155
9.5.2 tileset元素	155
9.5.3 layer元素	156
9.5.4 objectgroup元素	157
9.6 地图类	157
9.6.1 Layer类	158
9.6.2 TileSet类	162
9.6.3 TiledMap类	163
9.6.4 初始化	165
9.6.5 解析地图文件	166
9.6.6 创建图层图像	174
9.6.7 图层渲染	175
9.6.8 获取贴图信息	177
9.7 小结	178
9.8 练习	178
第10章 粒子发射器	179
10.1 粒子发射项目	179
10.1.1 粒子系统简介	180
10.1.2 粒子系统参数	181
10.2 粒子的生命周期	182
10.2.1 粒子的诞生	182
10.2.2 粒子生存	183
10.2.3 粒子消亡	183
10.2.4 粒子重生	184
10.3 粒子发射器的配置	184
10.4 粒子发射器类	185
10.4.1 TBXMLParticleAdditions类	185
10.4.2 ParticleEmitter类	187
10.5 开始游戏	198
10.6 小结	199
第11章 声音	200
11.1 声音项目	200
11.2 iPhone的声音简介	200
11.2.1 音频会话	200
11.2.2 播放音乐	202
11.2.3 播放音效	202
11.2.4 创建音效	204
11.2.5 立体声与单声道	205
11.3 声音管理器类	205
11.4 音效管理	219
11.4.1 载入音效	220

11.4.2 播放音效	223
11.4.3 停止播放音效	225
11.4.4 设置音效和监听器位置	226
11.5 处理声音播放干扰	227
11.6 小结	228
第12章 用户输入	230
12.1 用户输入项目	230
12.2 用户输入简介	231
12.3 处理触控事件	232
12.3.1 touchesBegan阶段	234
12.3.2 touchesMoved阶段	235
12.3.3 touchesEnded阶段	236
12.4 处理敲击	237
12.5 加速器事件	238
12.6 小结	240
第13章 游戏界面	241
13.1 游戏界面项目	241
13.2 OpenGL ES界面	242
13.2.1 界面渲染	242
13.2.2 按钮边界定义	245
13.2.3 点击处理	245
13.2.4 可视化边界	246
13.2.5 转换处理	248
13.2.6 OpenGL ES定向	249
13.3 UIKit界面	251
13.3.1 创建界面	252
13.3.2 界面连接	254
13.3.3 UIKit定向	257
13.3.4 显示或隐藏UIKit界面	259
13.4 小结	261
第14章 游戏对象和实体	262
14.1 游戏对象和实体项目	262
14.2 游戏对象	263
14.2.1 AbstractObject类	263
14.2.2 EnergyObject类	265
14.3 游戏实体	272
14.3.1 AbstractEntity类	273
14.3.2 人工智能	275
14.3.3 Player实体类	276
14.4 保存游戏对象或实体	284
14.5 小结	286
第15章 碰撞检测	287
15.1 碰撞检测简介	287
15.2 基于帧与基于时间	289
15.3 轴对齐边界框	289
15.4 检测碰撞	290
15.5 碰撞地图	291
15.6 实体与地图间的碰撞检测	293
15.7 实体与实体间的碰撞检测	294
15.8 小结	296
第16章 组装起来	297
16.1 摄像机	297
16.2 保存游戏状态和设置	299
16.2.1 保存游戏状态	299

16.2.2 载入游戏状态300  
16.2.3 保存游戏设置302  
16.2.4 载入游戏设置303  
16.3 保存高分304  
16.3.1 添加分数306  
16.3.2 保存高分307  
16.3.3 载入高分307  
16.4 性能和测试308  
16.4.1 使用仪表309  
16.4.2 Leaks仪表310  
16.4.3 使用OpenGL ES仪表312  
16.4.4 用Thumb编译314  
16.5  $\beta$ 测试314  
16.5.1 多种设备类型315  
16.5.2 反馈316  
16.6 小结316  
• • • • • (收起)

[iPhone游戏开发实践指南](#) [\\_下载链接1](#)

## 标签

iOS

游戏开发

软件开发

iphone

iOS\_Game

计算机科学

iPhone

Programming

## 评论

印刷不错，内容还是没有涉及GPU、Shaders，属初级水平

---

全书大部分内容讲的是作者自己写的游戏引擎 还不如看看cocos2d呢 对学习open gl用处不大 最有价值的地方应该是有个完整的游戏源代码吧 多看看这个可以  
书的话瞄两眼就可以了！

---

还不错

---

[iPhone游戏开发实践指南 下载链接1](#)

## 书评

---

[iPhone游戏开发实践指南 下载链接1](#)