

HTML5 Canvas游戏开发实战



[HTML5 Canvas游戏开发实战 下载链接1](#)

著者:张路斌

出版者:机械工业出版社

出版时间:2013-4

装帧:

isbn:9787111419129

《HTML5 Canvas游戏开发实战》主要讲解使用HTML5 Canvas来开发和设计各类常见游戏的思路 and 技巧，在介绍HTML5 Canvas相关特性的同时，还通过游戏开发实例深入剖析了其内在原理，让读者不仅知其然，而且知其所以然。在书中，除了介绍了HTML5 Canvas的基础API之外，还重点阐述了如何在JavaScript中运用面向对象的编程思想来进行游戏开发。

《HTML5 Canvas游戏开发实战》在介绍每个游戏开发的过程时，都会包括游戏分析、开发过程

、代码解析和小结等相关内容，以帮助读者了解每种类型游戏开发的详细步骤，让读者彻底掌握各种类型游戏的开发思想。最后，还通过数据对比分析，指导读者提升程序的性能，写出高效的代码，从而开发出运行流畅的游戏。

海报：

作者介绍：

张路斌

资深前端开发工程师和游戏开发工程师，从事web开发和游戏开发多年，精通html5和flash等技术。html5开源游戏引擎lufylegend.js的开发者，利用html5和flash等技术独立开发了大型网页游戏アイドルバトル、flash游戏ポイガチャ、多平台游戏三国记系列，以及数十款手机小游戏，游戏开发经验十分丰富。

目录: html5 canvas游戏开发实战》

前言

第一部分 准备工作篇

第1章 准备工作 / 2

1.1 html5介绍 / 2

1.1.1 什么是html5 / 2

1.1.2 html5的新特性 / 2

1.2 canvas简介 / 5

1.2.1 canvas标签的历史 / 5

1.2.2 canvas的定义和用法 / 6

1.2.3 如何使用canvas来绘图 / 6

1.2.4 canvas的限制 / 7

1.3 开发与运行环境的准备 / 7

1.3.1 浏览器的支持 / 7

1.3.2 准备一个本地的服务器 / 8

1.4 开发工具的选择 / 8

1.5 测试与上传代码 / 12

1.6 javascript中的面向对象 / 13

1.6.1 类 / 13

1.6.2 静态类 / 16

1.6.3 继承 / 16

1.7 小结 / 17

第二部分 基础知识篇

第2章 canvas基本功能 / 20

2.1 绘制基本图形 / 20

2.1.1 画线 / 20

2.1.2 画矩形 / 22

2.1.3 画圆 / 24

2.1.4 画圆角矩形 / 26

2.1.5 擦除canvas画板 / 27

2.2 绘制复杂图形 / 28

2.2.1 画曲线 / 28

2.2.2 利用clip在指定区域绘图 / 30

2.2.3 绘制自定义图形 / 31

2.3 绘制文本 / 32

2.3.1 绘制文字 / 32

2.3.2 文字设置 / 33

2.3.3 文字的对齐方式 / 38

2.4 图片操作 / 41
2.4.1 利用drawimage绘制图片 / 41
2.4.2 利用getimagedata和putimagedata绘制图片 / 45
2.4.3 利用createimagedata新建像素 / 47
2.5 小结 / 49
第3章 canvas高级功能 / 50
3.1 变形 / 50
3.1.1 放大与缩小 / 50
3.1.2 平移 / 53
3.1.3 旋转 / 54
3.1.4 利用transform矩阵实现多样化的变形 / 56
3.2 图形的渲染 / 65
3.2.1 绘制颜色渐变效果的图形 / 65
3.2.2 颜色合成之globalcompositeoperation属性 / 67
3.2.3 颜色反转 / 69
3.2.4 灰度控制 / 70
3.2.5 阴影效果 / 71
3.3 自定义画板 / 72
3.3.1 画板的建立 / 72
3.3.2 canvas画布的导出功能 / 79
3.4 小结 / 81
第4章 lufylegend开源库件 / 82
4.1 lufylegend库件简介 / 82
4.1.1 工作原理 / 82
4.1.2 库件使用流程 / 83
4.2 图片的加载与显示 / 84
4.2.1 图片显示举例 / 84
4.2.2 lbitmapdata对象 / 86
4.2.3 lbitmap对象 / 87
4.3 层的概念 / 88
4.4 使用lgraphics对象绘图 / 90
4.4.1 绘制矩形 / 90
4.4.2 绘制圆 / 91
4.4.3 绘制任意多边形 / 92
4.4.4 使用canvas的原始绘图函数进行绘图 / 93
4.4.5 使用lsprite对象进行绘图 / 94
4.4.6 使用lgraphics对象绘制图片 / 95
4.5 文本 / 101
4.5.1 文本属性 / 101
4.5.2 输入框 / 102
4.6 事件 / 103
4.6.1 鼠标事件 / 103
4.6.2 循环事件 / 104
4.6.3 键盘事件 / 105
4.7 按钮 / 106
4.8 动画 / 108
4.9 小结 / 113
第三部分 开发实战篇
第5章 从简单做起——“石头剪子布”游戏 / 116
5.1 游戏分析 / 116
5.2 必要的javascript知识 / 117
5.2.1 随机数 / 117
5.2.2 条件分支 / 117
5.3 分层实现 / 117

5.4 各个层的基本功能 /	119
5.4.1 基本画面显示 /	119
5.4.2 结果层的显示 /	126
5.4.3 控制层的显示 /	127
5.5 出拳 /	129
5.6 结果判定 /	131
5.7 小结 /	137
第6章 开发“俄罗斯方块”游戏 /	138
6.1 游戏分析 /	138
6.2 必要的javascript知识 /	138
6.3 游戏标题画面显示 /	139
6.4 向游戏里添加方块 /	141
6.5 控制方块的移动 /	152
6.5.1 键盘事件 /	152
6.5.2 触屏事件 /	155
6.6 方块的消除和得分的显示 /	157
6.7 小结 /	160
第7章 开发“是男人就下一百层”游戏 /	161
7.1 游戏分析 /	161
7.2 游戏标题画面显示 /	161
7.3 读取图片与背景显示 /	162
7.4 添加一个静止的地板 /	167
7.5 添加游戏主角 /	170
7.5.1 让游戏主角出现在画面上 /	170
7.5.2 通过键盘事件来控制游戏主角的移动 /	177
7.5.3 通过触屏事件来控制游戏主角的移动 /	178
7.6 添加多种多样的地板 /	179
7.6.1 会消失的地板 /	179
7.6.2 带刺的地板 /	181
7.6.3 带有弹性的地板 /	182
7.6.4 向左和向右移动的地板 /	184
7.7 游戏数据的显示 /	187
7.8 游戏结束与重开 /	190
7.9 小结 /	192
第8章 开发射击类游戏 /	193
8.1 游戏分析 /	193
8.2 添加一架可控飞机 /	194
8.2.1 添加一个飞机类 /	194
8.2.2 可控飞机类 /	197
8.3 为飞机添加多样化的子弹 /	203
8.3.1 建立一个子弹类 /	203
8.3.2 单发子弹 /	205
8.3.3 多发子弹 /	207
8.3.4 环形子弹 /	208
8.3.5 反向子弹 /	209
8.4 添加敌机 /	209
8.4.1 建立一个敌机类 /	210
8.4.2 建立一个敌机boss类 /	214
8.5 碰撞检测 /	217
8.5.1 飞机与子弹的碰撞 /	217
8.5.2 我机与敌机的碰撞 /	220
8.6 子弹的变更 /	221
8.6.1 建立一个弹药类 /	222
8.6.2 弹药与我机的碰撞 /	223

8.7 飞机生命值的显示 / 225	
8.8 游戏胜利与失败判定 / 226	
8.9 小结 / 228	
第9章 开发物理游戏 / 229	
9.1 box2d简介 / 229	
9.2 box2dweb在lufylegend库件中的使用 / 229	
9.3 创建各种各样的物体 / 234	
9.3.1 矩形物体 / 234	
9.3.2 圆形物体 / 237	
9.3.3 多边形物体 / 239	
9.4 响应鼠标拖拽物体 / 242	
9.5 关节 (joint) / 243	
9.5.1 距离关节 (b2distancejointdef) / 243	
9.5.2 旋转关节 (b2revolutejointdef) / 245	
9.5.3 滑轮关节 (b2pulleyjointdef) / 247	
9.5.4 移动关节 (b2prismaticjoint) / 248	
9.5.5 齿轮关节 (b2gearjoint) / 250	
9.5.6 悬挂关节 (b2linejoint) / 252	
9.5.7 焊接关节 (b2weldjoint) / 253	
9.5.8 鼠标关节 (mouse joint) / 254	
9.6 力 / 254	
9.7 碰撞检测 / 256	
9.8 镜头移动 / 260	
9.9 做一个简单的物理游戏 / 263	
9.10 小结 / 267	
第10章 开发网络游戏 / 268	
10.1 http通信 / 268	
10.1.1 如何实现http通信 / 268	
10.1.2 http通信的弊端 / 275	
10.2 socket通信 / 275	
10.2.1 区分socket通信和http通信 / 276	
10.2.2 服务器端 / 276	
10.2.3 客户端 / 281	
10.3 利用websocket实现简单的聊天室 / 283	
10.4 做一款多人在线的坦克大战 / 293	
10.4.1 服务器 / 293	
10.4.2 客户端 / 293	
10.5 小结 / 307	
第四部分 技能提高篇	
第11章 提高效率的分析 / 310	
11.1 绘图时使用小数的影响 / 310	
11.2 drawimage和putimagedata的效率比较 / 311	
11.3 区域更新和图片大小对绘图效率的影响 / 311	
11.4 图片格式对绘图效率的影响 / 313	
11.5 优化代码以提高整体效率 / 314	
11.5.1 使用位运算 / 314	
11.5.2 少用math静态类 / 316	
11.5.3 优化算法 / 319	
11.6 小结 / 322	
• • • • • (收起)	

标签

HTML5

Canvas

Web前端

计算机

游戏

web开发

游戏开发

互联网

评论

适合初学者

虽然主要是讲作者自己的引擎，不过引擎还是比较简单易用的，作者在论坛也很热心，中文文档齐全，跟createJS有点像

例子挺多

写的挺全面，例子也丰富。只是有些变换方面因为为了不用太多数学工具处理的相对简

单。

还好，最近想做游戏

这时候H5游戏开始有点萌芽，所以看看怎么去制作H5游戏。因为这本书是基于Canvas的，用简单写一写就能做H5游戏了，并不难。当然，后面才知道现在大家不会直接用Canvas。

[HTML5 Canvas游戏开发实战_下载链接1_](#)

书评

一看哪些说好评的就是没认真看的 尼玛的第十章2小节尼玛的都是报错

[HTML5 Canvas游戏开发实战_下载链接1_](#)