

WILEY

触摸屏 游戏设计

Swipe
this!

[美] Scott Rogers 著
颜彦 黄静 译



 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

WILEY

触摸屏 游戏设计

[美] Scott Rogers 著
颜彦 黄静 译



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

触摸屏游戏设计 / (美) 罗杰斯 (Rogers, S.) 著 ;
颜彦, 黄静译. -- 北京 : 人民邮电出版社, 2014. 2
ISBN 978-7-115-33752-8

I. ①触… II. ①罗… ②颜… ③黄… III. ①移动电
话机—游戏程序—程序设计 IV. ①TN929.53

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第275372号

版权声明

Scott Rogers

Swipe This! The Guide to Great Touchscreen Game Design

Copyright © 2012 by Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana.

All right reserved. This translation published under license.

Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons, Inc.

本书中文简体字版由 **John Wiley & Sons** 公司授权人民邮电出版社出版, 专有出版权属于人民邮电出版社。

◆ 著 [美] Scott Rogers

译 颜彦 黄静

责任编辑 赵轩

责任印制 程彦红 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京天宇星印刷厂印刷

◆ 开本: 800×1000 1/16

印张: 20

字数: 349千字

2014年2月第1版

印数: 1-3500册

2014年2月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2012-8266号

定价: 59.00元

读者服务热线: (010) 81055410 印装质量热线: (010) 81055316

反盗版热线: (010) 81055315



作者简介

从前有一段时间，Scott Rogers 沉迷于玩电子游戏（video game）、龙与地下城（Dungeons and Dragons，早期的角色扮演类游戏，简称“D&D”）、画漫画书，但他从未想过可以靠做这些事情来谋生。但有一天他在咖啡馆中突然意识到，做一名游戏设计师是那么有意思。后来，Scott 参与设计了一些电子游戏，包括《吃豆人世界》、《马克西莫》系列、《战神》、《暗黑血统》和《描绘生命》系列。Scott 热爱游戏关卡设计，并著有《Level Up! The Guide to Great Video Game Design》一书；Scott 还迷恋于迪士尼乐园，他目前任教于著名的南加州大学电影艺术学院互动媒体系，并受聘于华特迪士尼幻想工程的 R&D 团队。现在，Scott 和家人在美国加州的千橡市幸福地生活着。此外，陪伴他的还有他收藏的 1/6 兵人模型和一个装满游戏的 ipad。

Evelyn, Jack

谢谢你们在我忙于撰写本书时给予我的耐心，我爱你们。

现在，让我们开始玩游戏吧！

前言

好吧，千万别像翻 Pad 一样，嗖嗖地翻完这本书。

本书全都是关于制作触摸屏游戏的内容，包括：你所玩的平板电脑中的 iPad 游戏；智能手机中的 iPhone 游戏；以及掌机游戏，比如任天堂的 DS 和索尼的 PSV。你将学到如何提高最简单的游戏方式——仅仅通过移动手指（或触控笔）划过屏幕——中的游戏性。

我知道，在我写作的前一本书¹中提到过，每本好书都以一个扣人心弦、令人兴奋、惊心动魄的摘要作为开头，这样读者就不得不读到全书末尾的总结部分。扣人心弦的摘要中必须有点儿搞怪的东西，最好是下面这样的：

在两波步履蹒跚的僵尸的纠缠追赶下，Jack 一跃而起，登上了直升飞机。“飞机太重了，我们根本无法起飞！”机舱中的 Evelyn 喊道。Jack 一边砍杀着这群无脑生物，一边喊道：“那也要起飞！”Jack 不能确定这群无脑的僵尸是否能够感觉到疼痛，但它们绝对不会用手抓住直升飞机。随着僵尸一只接一只地倒下去，Jack 向它们挥了挥手，喊道：“拜拜！”直升飞机一跃冲上云霄，Jack 却跌落到地面上。“我要完蛋了。”Jack 喃喃道。就在那时，骸骨巨龙猛扑到直升飞机前面，展开了它那巨大的龙翼，并发出恐怖的声响。Jack 想：“该死，我真不应该打开那本书。”

好吧，也许你拿起的这本书并不是关于什么僵尸、巨龙或直升飞机的。但有一个好消息，那就是“这本书里面真的有僵尸、巨龙和直升飞机”，但不是上面的这个²。

我能够确信的是，你会因为下面几个原因而拿起这本书（或者在网站上浏览了本书的前几页）。

1 《Level Up! The Guide to Great Video Game Design》。

2 尽管这样，我也不会责怪你，因为它们真的很棒！

你拿起这本书的原因是

1. 你对平板电脑游戏 (tablet games) 一无所知，但想要全面地了解它们。
2. 你玩过一些平板电脑游戏，并想亲自动手制作一个属于自己的游戏，但不知道从何开始。
3. 你已经创作过一些平板电脑游戏，但想做得更好。
4. 这本书有个超级棒的封面。
5. 这本书里有僵尸、巨龙和直升飞机。
6. _____。³

如果你因为这些原因中的任何一条而选择了这本书，那你将会有个非常好的开始。这本书绝对适合你。

这本书是写给谁看的？

你（们）⁴

因为有 4 种类型的人喜欢阅读电视游戏的图书，你可能就是其中的一种：书呆子、极客、宅男，或是狂热粉丝。当然这是开玩笑！我的意思是说，你可能是个游戏人。



³ 请在这里写下自己的原因。我可想不出全部原因。

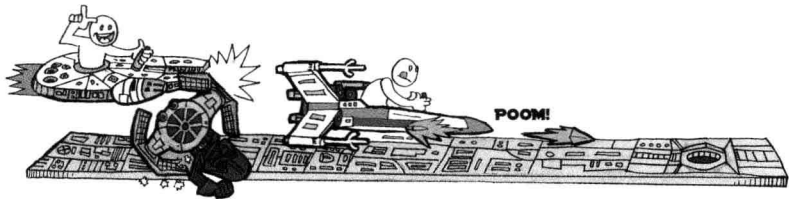
⁴ 我没有说过么？

什么（谁）是玩家？根据维基百科⁵的解释，词条“游戏人”（gamer）指的是那些花费许多闲暇时间来玩游戏或者了解游戏的人。也就是说，你不必是一个游戏人，只要你属于上面提到的4种类型之一，你就可以阅读这本书。

职业电子游戏工作者

你可以发现，这些努力工作的男人和女人们在世界各地的游戏开发工作室中进行着美好的战争。作为一个有经验的游戏创作人员，你可能认为自己已经知道了书本（就像这本书）中的一切。但是，根据我多年的经验来看，没有人能够知道所有的事情。就算他们真的了解一切，但也不能全部都记住。人类的大脑是一个非常靠不住的东西，这就是本书最初存在的原因。

书本（比如本书）非常有帮助，因为游戏创作者经常在开发游戏时遭遇我所说的“设计师的眼罩”（designer blinders）。当一个游戏开发人员全神贯注于工作时，他会漏掉重要的细节，这就是“设计师的眼罩”。比如，开发人员花了非常多的时间来玩他们的游戏，能够容忍那松松垮垮的手柄。有时候，他们无法意识到，他们的控制器可以变得更好。还有些时候，他们仅仅满足于所有的东西都能运行。他们可能会忽视改善游戏性，因为他们要专注于在紧迫的限期内把功能安装到游戏中。他们就像卢克·天行者在死星之战中一样，全神地专注于向那些细小的排气口发射质子鱼雷，但没有注意到达斯·维达和他的僚机已经摸到了自己的身后，并且已经进入维达的火力范围！但是别害怕！本书就是你的汉·索罗，是你的飞行助手，可将维达和其僚机撞出你的航线，让你可以全神贯注地射击，摧毁死星，成为英雄！



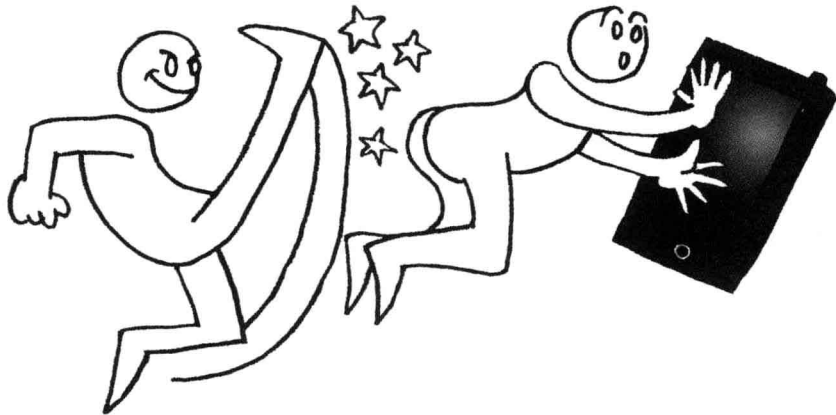
尽管我的比喻是明显地迎合书呆子，但我希望本书将帮助你激发想法、游戏特性，

5 在你去维基百科验证我所说的之前，我要让你知道，我先是去查了《韦氏新世界同义词词典》，它足足5磅（1磅约等于0.4536千克）重。如果你把它扔到人的头上，它真的能砸死人，但其中所列的词条中竟然没有“gamer”（玩家）。

或者仅仅为专业人员——处在正确的进攻路径上，目标就在视线之内——提供一些安慰。

未来的电子游戏设计师

平板电脑游戏未来的天地将会非常宽广，那些勇敢的先行者们已经作好了起飞的准备！这些先行者来自于各个方向。他们可能是决定先放下手头的“3A级大作”工作而休息一会儿的游戏开发人员，以便让自己能想出一个新点子；他们也许是程序员、艺术家或设计师，他们感到自己的创造性想法和自我表达能力被日常工作所压垮，并想创作一些他们自己的东西。也许，他们想要成为游戏开发者，而需要有人能在正确的方向上推自己一把。



当我初入这行时(古老的16位游戏时代)，学习如何制作游戏还是非常不容易的。那是一种黑魔法——只有程序员和日本人才能施展的神秘艺术。直到我实际从事于这个行业之前，我都没有意识到电子游戏竟然是一条事业之路。更糟的是，那时也没有游戏学校或者视频教学DVD这样的东西来教你如何设计游戏，只有寥寥几本珍贵的杂志和图书。⁶

但我很幸运，我有一个导师，他有那么几个成功游戏的设计经验。这些经验足够让我知道哪些事情是对的，哪些是徒劳无功的。并且(感激)，在一个热

6 这些图书杂志中的大多数是介绍围棋游戏或者如何在《大金刚》之类的游戏中得高分的。

爱电子游戏的家伙走进他们的办公室并告诉他们，他想成为一个游戏设计师时，他们并没有使其自尊心受到很大的伤害（我仅有一点点受挫）。从那时起，我就受到导师的启示，知道了将知识传递给他人以及帮助他人是多么的重要。本书中的信息全部基于多年来我为触摸屏设备制作游戏的经验。对于每个游戏，我既犯过错，也学到了新东西，从而学会放弃无用的技巧，运用有效的技术。你在书中看到的每一样都是我所学习过的。因此，让我成为你的导师吧。你所需要做的，就是遵从我的建议，努力工作，当机遇到来时，好好把握住它。

游戏设计专业的学生

你是准备去某所大学或技校攻读电子游戏设计编程专业的学生么？很幸运，朋友！当我曾经还是个学生时，这就是我的梦想！去学校学习制作游戏？这太酷了！我都嫉妒了！呃……我好像跑题了。作为一个电子游戏专业的学生，你将深入学习电子游戏开发过程中的方方面面。你将在课程中遍历游戏的历史发展；用鉴赏的眼光去审视一个游戏为何成功，亦或失败；通过实验去学习编码和角色动画；与你的室友进行辩论，《愤怒的小鸟》是幸运的意外还是设计得最好的游戏。学习会花上许多时间，你知道什么东西可以加速学习速度么？书！

现在有许多关于电子游戏设计的图书。有些书中蕴藏着关于游戏为什么有趣的戏剧化理论，你需要读一读这些书⁷。但首先你要好好读读你手中的这一本！你在书页间找到的信息、提示和诀窍对你在学校中所学的各方面知识都是一种加强。如果老师在学校以“填鸭”的方式为你灌输了过多的理论，那么本书中的游戏设计实践方法将是一剂清爽的药片。理论，对于课堂来说当然很重要，但现实情况是，在电子游戏业界的战场中，实用的建议才是最重要的。本书将带给你业界最佳或最有前途的建议，因此，这本书在你的学习之路中将是必不可少的。

除此之外，我也读过一些其他干巴巴的游戏设计书，我敢保证，它们中没有一本包含了下面这样超棒的图片！

7 一会儿再细说。



热爱电子游戏的人们

你也许不是业内人士、游戏设计系学生，或未来的游戏开发人员，但这并不意味着你不能热爱电子游戏，更不用说读一读这本关于电子游戏的书了。通过电影与艺术，我学习到了很多关于事物是如何构建的知识，并越发地欣赏它。常言道“了解了情报是战争胜利的一半”。⁸



除此以外，还有什么不能让你去热爱电子游戏呢？最好的游戏可以让你的愿望成真，它们让你感到睿智、强壮、充满活力。它们可以带你身临幻境，并让你经历现实世界中根本无法体验的生活。这就是电子游戏是当今世界上最受欢迎的娱乐

⁸ 战争的另一半是发射红激光和蓝激光。

形式的原因⁹：它让你充满威严。

我听说你们当中的一些人总持有怀疑态度¹⁰：“我需要更多的证据”。好吧，我通常不是一个精于统计的人，但请你看看下面这些数据。

- 高盛集团的调查显示，2012年，触摸屏设备的销量将达到7 920万台¹¹。
- 一份 Google Survey 的报告称，84%的触摸屏设备拥有者主要用它来玩游戏。¹²
- 任天堂的报告称，在2011年早些时候，其已经完成1.44亿台DS游戏机（包括DSi、DS Lite和DSi XL）的销售。¹³

有这么多人喜欢平板电脑游戏！他们并不孤独。我之前说过，但我还要再说一遍：“我也喜欢电子游戏！我既爱玩游戏，也爱制作游戏！”你是不是也更爱读热爱游戏的人写的书呢？

反正我是。

9 <http://www.telegraph.co.uk/technology/video-games/8421458/video-games-sell-more-than-DVDs-and-albums.html>。

10 我知道这很令人不安，我阅读了你的心灵，但要去适应它。

11 <http://www.intomobile.com/2012/12/14/goldman-sachs-tablets/>。

12 <http://www.guardian.co.uk/technology/appsblog/2011/apr/08/tablets-mainly-for-games-survey>。

13 <http://www.vg247.com/2011/01/27/nintendo-lifetime-ds-sales-hit-144-million-wii-almost-85-million>。

目录

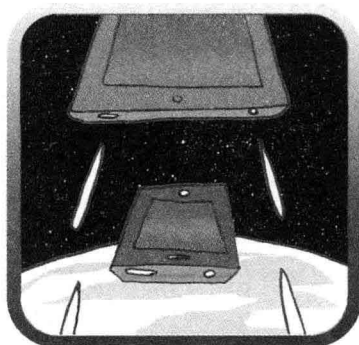
前言	1
第 1 章 硬件大战	1
1.1 触摸! GO!	5
1.2 更多关于“触摸屏”的事情	7
1.3 这是游戏!	8
1.4 消灭所有人类!	14
开发者访谈 Paul O'Connor	17
第 2 章 独轮车小丑	21
2.1 高概念 (high concept)	23
2.2 是的, 但它是游戏么?	27
2.3 One-Sheet 快速指南	29
2.4 游戏长度问题	32
2.5 紧急警报	38
2.6 我想成为高富帅	39
佳作品评 《水果忍者 HD》	43
第 3 章 指尖上的功夫	49
3.1 你只有 2 (至 4) 只手指	52
3.2 跳独舞的手	54
3.3 虚拟游戏杆真难用! 不是么?	59
3.4 手的复仇	62
开发者访谈 Andy Ashcraft	65
第 4 章 游戏风格	69
4.1 起名字	75
4.2 游戏需要故事……不是么?	78

4.3 不靠谱的解说员	89
佳作品评 《海尔辛之火》	91
第 5 章 智力游戏	95
5.1 高明的逻辑	99
5.2 数学问题	102
5.3 别让游戏难度太高	105
5.4 物理：顶多是只鸟	107
5.5 让我们玩水吧	111
5.6 你看得见我所看到的么？	112
5.7 躲藏在眼皮底下	114
开发者访谈 Andy Reeves	117
第 6 章 疯狂街机	121
6.1 美好旧时光	123
6.2 想玩游戏？那我就给你游戏！	127
6.3 不可思议的迷宫游戏	131
6.4 可爱的角色	132
6.5 格斗游戏的第一原则	135
6.6 弹珠台游戏	138
6.7 赛车游戏	141
6.8 敲打吧，少年	144
6.9 每个崭新都是昨日重现	146
佳作品评 《Where's My Water?》	151
第 7 章 动作小子	155
7.1 像艺术家一样思考	157
7.2 度量系统	159
7.3 我们不是谈过角色了吗？	161
7.4 为乐趣和收益而建造世界	162
7.5 除了僵尸还有什么？	168

7.6	轻松 6 步, 设计敌人	169
7.7	为金钱和荣耀而战!	173
7.8	痛, 痛, 走开吧, 新的一天到来啦	179
7.9	有反馈, 给确认	180
7.10	失败画面	181
	开发者访谈 Blade Olsen	183
第 8 章	涂鸦猫咪	187
8.1	言归正传	188
8.2	手指指针	190
8.3	艺术家的方式	193
8.4	线上的乐趣	195
8.5	喵喵喵	198
	佳作品评 《火箭飞人》	200
第 9 章	休闲周五	207
9.1	棋类游戏	209
9.2	卡牌游戏	212
9.3	即时战略游戏	213
9.4	如何建立科技树	215
9.5	塔防游戏	217
9.6	造物主类游戏	220
9.7	运动类游戏	225
9.8	角色扮演游戏和多人在线角色扮演游戏	229
9.9	休闲游戏“皇冠上的宝石”	232
9.10	克隆还是不克隆?	235
	开发者访谈 Sam Rosenthal	237
第 10 章	崭新类型	241
10.1	微游戏	243
10.2	手势游戏	244

10.3	美术	246
10.4	倾斜的游戏	248
10.5	无尽奔跑游戏	249
10.6	增强现实	255
10.7	现在就是未来!	258
	佳作品评 《No, Human》	259
第 11 章	做自己的星球大战	263
11.1	从哪儿开始	266
11.2	团队建设指南	275
11.3	关于游戏背景音乐	279
11.4	3 项工作	280
11.5	附加说明 3: 上哪儿找人来组成团队?	281
11.6	制作要点	284
11.7	没人愿意讨论的东西	286
11.8	起航啦!	290
11.9	看看我们现在到哪一步了?	295
11.10	升级策略	296
11.11	怎么应对续集的呼声呢?	297
	佳作品评 《愤怒的小鸟》	299

第 1 章



硬件大战