

# 通关! 游戏设计之道

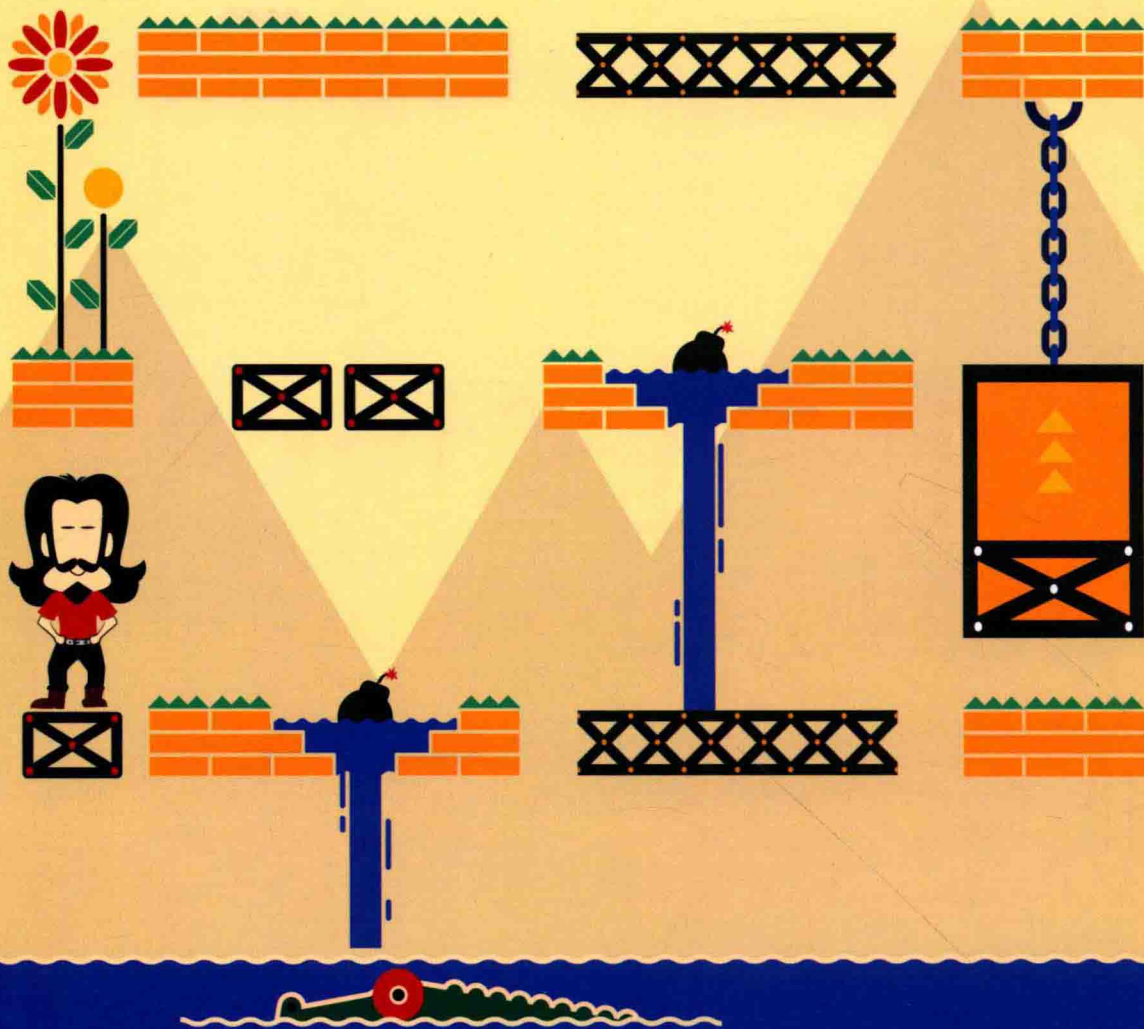
(第2版)

[美] Scott Rogers 著  
孙懿 高济润 译

## LEVEL UP!

## THE GUIDE TO GREAT VIDEO GAME DESIGN

Second Edition



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 通关!

# 游戏设计之道

(第2版)

[美] Scott Rogers 著  
孙懿 高济润 译

## LEVEL UP!

## THE GUIDE TO

## GREAT VIDEO GAME DESIGN

**Second Edition**

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

通关! 游戏设计之道: 第2版 / (美) 罗杰斯  
(Scott Rogers) 著; 孙懿, 高济润译. — 北京: 人民  
邮电出版社, 2017. 1

ISBN 978-7-115-43177-6

I. ①通… II. ①罗… ②孙… ③高… III. ①游戏—  
软件设计 IV. ①TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第180236号

## 内 容 提 要

本书以诙谐的语言讲述了游戏设计的整个流程, 包括剧情、设计文档、游戏策略、人物角色、玩法等内容, 100多张趣味盎然的卡通手绘图, 不仅给读者带来视觉享受、阅读快感, 还有助于理解游戏设计的奥秘; 同时, 书中也细述了游戏中的常见错误。第2版做了全面修订, 更新了示例, 并针对如今的手机游戏流行、独立游戏市场大爆发现状, 补充了相关内容。

本书面向各个层次的游戏设计人员。

- 
- ◆ 著 [美] Scott Rogers  
译 孙懿 高济润  
责任编辑 朱巍  
责任印制 彭志环
- ◆ 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>  
北京昌平百善印刷厂印刷
- ◆ 开本: 800×1000 1/16  
印张: 27  
字数: 553千字 2017年1月第1版  
印数: 1-4 000册 2017年1月北京第1次印刷  
著作权合同登记号 图字: 01-2014-4383号
- 

定价: 99.00元

读者服务热线: (010)51095186转600 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广字第8052号

**站在巨人的肩上**  
**Standing on Shoulders of Giants**



[iTuring.cn](http://iTuring.cn)

站在巨人的肩上  
**Standing on Shoulders of Giants**



iTuring.cn

# 版权声明

All Rights Reserved. This translation published under license. Authorized translation from the English language edition, entitled *Level Up!: The Guide to Great Video Game Design, 2nd Edition* ISBN 978-1-118-87716-6, by Scott Rogers, Published by John Wiley & Sons . No part of this book may be reproduced in any form without the written permission of the original copyrights holder.

Simplified Chinese translation edition published by POSTS & TELECOM PRESS  
Copyright © 2017.

本书简体中文版由 John Wiley & Sons, Inc. 授权人民邮电出版社独家出版。  
本书封底贴有 John Wiley & Sons, Inc. 激光防伪标签，无标签者不得销售。  
版权所有，侵权必究。

# 中文版推荐序

哈，当你打开《通关！游戏设计之道（第2版）》这本书的时候会发现，一本游戏设计的书居然会让你如此地愉快和轻松！估计你和我一样，这样的书以前从未见过。就像作者在书中所写，“因为没有人想要阅读你的文档”，所以，一本穿插了大量手绘卡通图片的书，会让我们眼前一亮，会带给每一位读者无与伦比的阅读体验。

本书蕴含了游戏设计中最为重要的原则：多从用户的立场来考虑问题。既然游戏就是要给人带来快乐，为什么游戏设计的书不这样做呢？读者在阅读过程中就可以直接感知到作者从用户体验和乐趣出发的初衷，正如作者所言，“游戏设计师应该是玩家身后的温柔推手，鼓励他们一直前进”，而不是把玩家忘在一边，陷入自己的思维中出不来。除了诸多具体的设计技巧之外，理解和帮助玩家的设计思维也是本书的一大法宝。

作者 Scott Rogers 是游戏行业的老兵，《魔界英雄记》《战神》等诸多知名游戏都出自他手。他在这本书里细致介绍了游戏设计的整体风貌，从创意从何而来、游戏的故事设计，到游戏核心循环的角色/操作/镜头要素、关卡设计等最重要的设计领域，分析了主要设计理论和设计要素。从这里，读者除了可以了解很多基础理论和游戏设计概念之外，还可以收获一位有丰富从业经验的游戏设计者从设计实践中总结的充满智慧的观点。

刚进入游戏设计领域的设计者，可以通过本书快速建立游戏设计基础要素的知识结构。已经入行的有更多从业经验的游戏设计者，也可以从书中更新自己的认知，寻找更好的创意。

最后，祝所有打开此书的读者都能受益匪浅。就像作者所期望的那样，用这些新的认识做出更多更好的游戏产品！

陈默，墨麟游戏首席产品官

## 第 2 版序

就像一名魔术师竟然毫无保留地揭秘自己令人震惊的魔术手法，Scott Rogers 在这本《通关！游戏设计之道（第 2 版）》里，揭示了他能够创作出引人入胜的电子游戏的不二法门。

过去也有一些游戏设计师尝试过这一壮举，不过这次，Scott 这本了不起的书展示了一些珍贵且重要的东西：充分解构那些特定的凑在一起才能创造出动人互动娱乐的元素，然后在其中尽情徜徉。

其实，使用一种轻松诙谐的写作风格来完成如此重要的工作，还要配上些蠢萌的卡通形象，这对作为游戏设计师的 Scott 来说恰好是个考验，因为最棒的设计师总是惦记着最重要的规则——无论玩法的部分有多复杂，一定要让它们动人。而本书，就像 Scott 的游戏一样，毫无疑问地做到了这一点！

在这本有趣、出色、不可或缺的书里，即便是经验丰富的读者，也能发现很多值得珍视和学习的东西。而从新手到中等水平的伙计们，当他们了解到在创造“乐趣”的过程中要经历多少思考后，一定会大吃一惊。至于那些已经摸索着做了很多年的资深游戏设计师，比如我，则会像被当头棒喝一样豁然开朗，原来要解决这一团乱麻竟然也是有方法可循的。读这本书的过程中我发现自己很多次在想：“唉哟，原来是这么回事！”

翻页的时候可别忘了你是来找糖的！我非常期待能玩到你运用这本书中了不起的知识制作出的游戏。

祝你好运，尽情享受！

David Jaffe，《烈火战车》系列以及《战神》的创意总监

圣地亚哥，加利福尼亚

2013 年 12 月



# 开始游戏!

## 如果你像我一样……

……那么买书之前都会看看第一页。如果我觉得第一页很不错，大概就会喜欢整本书。我发现很多书都会在第一页摘录一些精彩的内容来吸引眼球，比如：

骷髅龙用它只剩枯骨的爪子攥住了直升机拼命摇晃，搞得杰克的牙齿不断碰出咔咔的声音。伊芙琳努力控制着直升机，尝试着一切操作，试图摆脱这头怪兽的掌控。“坚持住！”她的声音越过引擎那饱受折磨的喘息声，“我们要坠毁了！”世界不停旋转，一圈又一圈，直升机和骷髅龙仿佛共舞了一曲死亡华尔兹。直升机到底是实实在在地撞上了摩天大楼，还是坠毁了，杰克不记得；到底是骷髅龙的骨头像雨一样从天而降，还是自己被扔出了残骸，杰克也不记得——直到伊芙琳摇醒他。“杰克！杰克！”她说，“我们得赶紧走，马上！”“着什么急呢，姐们儿？那条龙都成了烤面包了。”然后，他的视线终于清晰起来。他看到变形的墓门，看到歪歪斜斜的墓碑，看到正从泥土中努力爬出来的僵尸。杰克想：“该死的。我真不该翻开那本书。”

我才不会在本书中用这些俗气的招数呢。除了这个，我还发现有的作者喜欢把专业人士或者名人对他们书的积极评价印在第一页：

这本书的第一页教给我的内容比我从过去 25 年的电子游戏设计中学到的都多！

——一位非常知名的游戏设计师<sup>①</sup>

显然，你不需要让别人来帮你做决定。只要选了这本书，就说明你是个有辨别力的、同时也想学习电子游戏制作精髓的读者。这本书会教你是谁、用什么东西、在哪里，以及最重要的，如何设计电子游戏。如果你对街机、Boss 战、辣椒、死亡陷阱、人体工程学、有趣的东西、九头巨蟒、鬼屋、环岛赛道、飞跳、杀手兔、主旋律、墨西哥比萨、非玩家控制角色、单页设计、投球训练、做任务、机器鸡、跟踪弹、剧情三角论、“杯具”、打地鼠、纵轴

---

① 不用说你也知道这个引用是瞎扯的，哪来的什么“非常知名的游戏设计师”啊。也许马里奥之父宫本茂算一个吧。可恶，我应该用日文写这个评价！

或者僵尸之类的东西感兴趣，那么这本书就很对你胃口。

在我们开始之前，请记住，游戏设计可以有多种方式。只要能够表达设计师的想法，那它们就是可行的。本书中的招数技巧都是**本作者**的游戏设计方法。

还要注意的，有些时候我提到“我设计了一个游戏”，其实是相当省略的说法。电子游戏是由很多很多才华横溢的人（很快将介绍）一起做出来的。让你觉得我一个人就完成了所有工作，简直是自大得离谱。<sup>①</sup>团队里面是没有“小我”<sup>②</sup>的。

因为我参与设计的大多都是单人动作游戏，所以本书里的大部分例子都倾向于从动作游戏的角度考虑，大概这就是我一贯的思维方式吧。不过我觉得动作游戏里的很多概念和其他游戏是相通的。把我的建议用到其他游戏应该不是件难事，不管是什么类型的游戏。

还有一点就是，如果你只想看某个关于游戏玩法的章节，不要纠结，因为这本书的每一章都是关于玩法的。游戏玩法应该是你要一直琢磨的，琢磨各种物品会给玩家带来什么影响，甚至在设计过场动画、盈利模式和暂停画面等被动要素时也要琢磨。

你已经读到这儿了，我也想把丑话说在前头：做电子游戏非常难。<sup>③</sup>相信我，我是在电子游戏业干了20多年了，也做出过百万销量的游戏喔。

同时我也知道，做电子游戏是全世界最好的工作之一。做游戏能让你很兴奋、很沮丧、很有收获、很头疼、很忙乱、很无聊、很作呕，还有最单纯的——很快乐。

## 你以为这就够了？还早呢

在我的职业生涯中，我脑子里时不时会冒出些**鬼点子**，也经常领悟到一些游戏开发的**普适真理**。为了方便，我以“第N关的攻略与秘籍”的方式，把它们列在了每一关的最后。

我还学到一些**非常重要的事**。你一看就知道它们**很重要**，因为都是用黑体字写的啦。我知道的第一件非常重要的事就是：

### 设计游戏使人更快乐。

我知道这个，是因为我在电子游戏业的第一份工作是美工<sup>④</sup>。在那个还用着16位机的年代里，电子游戏美术师都是以像素为单位制图的。16位时代诞生了一批伟大的美术师，比如保罗·罗伯森（Paul Robertson）、画出《合金弹头》以及Capcom经典格斗游戏的团队。但是对我而言，像素绘图就和贴浴室瓷砖差不多。下页的几个人物就是我制作像素图的大概水平。

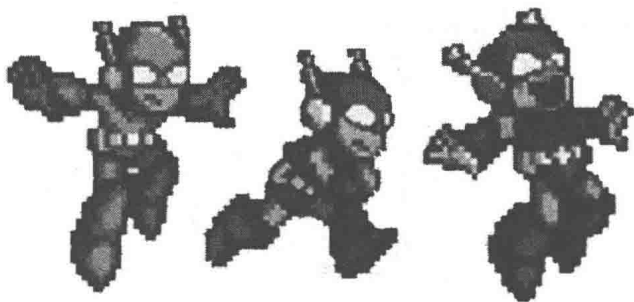
① 游戏业圈子很小啦。惹毛谁都不会好过。只有勤奋随和，你才能有所建树。

② 不过，还是要保持“自我”。

③ 我以前有个老板会一边念叨“电子游戏太难赚钱了”，一边在办公室里走来走去。我经常笑他，后来就不笑了。他说得没错。

④ 事实上，我们当时被称作“贴图的”或者“精灵猴”。不管听起来是可爱或者怎么样，这两个名字都绝不是褒义的。

有一次我在“贴图”时，听到从旁边隔间发出哈哈的大笑声。我伸长脖子偷偷看过去，一群游戏设计师正有说有笑，开心得不得了。要知道，一个像素一个像素贴图的我，当时可一点都不开心。那一瞬间我意识到：“那些游戏设计师干的事情比我干的可有趣多了！做游戏应该很有意思！我要做有趣的事情！我也要成为游戏设计师！”然后我开始朝这个方向努力。我慢慢地往上爬啊爬，最后爬到了游戏设计师的位置。



在成为一名真正的游戏设计师以后，我知道了第二件非常重要的事：

#### 没有任何组员想看你的设计文档！

这是个很恐怖的发现，但这是每个游戏设计师都应该知道的。当时的我，一个踌躇满志的新晋游戏设计师，带着精心准备好的崭新设计文档，居然没有一个人想看！怎么办？为了让同事来看我的设计文档，我把它们画成了卡通形式。你猜怎么着？非常有用。这些卡通很好地向同事表述出了我的点子。以后我就一直用这种形式设计游戏了，很多这样设计出来的游戏都在销量榜上名列前茅。这就是你会在这本书里看到很多卡通图的原因，它能让你一直读下去并且帮你理解文中的理念。你愿意的话，也可以在你自己的设计中用这个方法，也成为一名犀利的设计师。



## 本书是写给谁的

当然是你啊! 只要你属于下列人群之一, 那就是你了。

**专业游戏从业人员。**市面上有不少关于电子游戏设计的书, 但是绝大多数都是用理论堆砌出来的, 我从来不觉得这些书对做游戏有任何帮助。不要误会, 如果你在游戏开发大会上或者那种我们经常参加的游戏设计师美酒加奶酪派对里, 理论知识就能派上大用场了。但是当我埋头猛干拼到血喷三丈<sup>①</sup>的时候, 我需要的是能解决我所遇到的问题的实战参考。提到这个, 是因为我觉得有些读者可能是有经验的游戏从业人员。我希望这些读者觉得这本书里的小技巧和小提示在日常工作中能用得到。这并不是说这本书对新手一点用都没有喔。

**未来的游戏设计师。**还记得我告诉过你们, 我是从贴图起家的吗? 故事的转折点就是, 当时我的处境和现在的你们一样。也许你也是个听隔壁办公室开怀大笑听到怅然的美工。或者你是一名程序员, 觉得能把自己游戏里的遇敌战斗设计得比现在的那些秀逗脑子设计得好百倍。又或者你是一名游戏测试员, 向往游戏界的更高处, 但不知从何做起。在我想当游戏设计师的时候, 连一本关于这方面的书都找不到。我只能向其他设计师请教。我运气比较好, 有一位负责任的导师, 也有尝试设计游戏的机会。如果你这两样都没有, 也不必担心, 读这本书就好了, 我来当你的导师。你要做的就是听我的建议, 时刻做好准备, 最后把握好到来的机会。

**游戏设计专业的学生。**我开始做游戏时没有上过任何游戏设计的课程, 因为根本就没这个专业! 我只能自己摸着石头过河, 自然犯过很多错误。这也是我写这本书的原因: 避免你们犯我犯过的错。

最后, **所有热爱游戏的朋友。**我爱游戏, 我爱玩游戏, 我爱做游戏, 也爱读关于做游戏的文章。如果你想做游戏, 那么你必须热爱它们。奇怪的是, 我认识一些做游戏的人, 他们很随意就能把“自己不爱玩游戏”这种话说出口。对我来说, 这完全不合逻辑。如果你不喜欢玩游戏, 那你干嘛要干这一行? 这不是傻瓜吗? 他们应该把做游戏的机会让给那些热爱游戏的人, 那些像你这样的人。



<sup>①</sup> 比喻而已。就我所知, 没人因为做游戏而死。

## 为啥要出第 2 版

2009 年，我写这本书第 1 版时，游戏行业和现在迥然不同。那时，家用游戏机仍然是不容置疑的王者，体感操作刚刚问世，Facebook 上的社交游戏正在萌芽，应用市场也仅仅登场一年。

游戏行业的一切都发展神速。没人想到手机游戏的大为流行以及货币化的重要性，也没人想到独立游戏市场的大爆发。回顾第 1 版，我发现有很多话题需要补充，很多内容需要更新，参考书目有所变化，不少概念也被赋予了新的含义。我希望这一版更新提供了足够的增补内容，以对得起已经买过第 1 版的回头客，或者没读过上一版的新读者。

最后的最后，一定要尝试一下全新的辣椒酱配方哟。

# 目 录

<b>第 1 关 欢迎, 小白!</b>	1	剧情三角论	37
电子游戏简史	3	故事可以这样写	39
勇敢的游戏新世界: 移动设备、 在线分发以及触屏	6	该打包了	42
游戏类型	8	给游戏起名	43
游戏是哪些人做的	9	创建角色	44
程序员	10	剧本面向所有年龄段的孩子? 要慎重一些	48
美术师	10	为授权游戏写剧本	49
设计师	11	第 3 关的攻略与秘籍	50
制作人	12	<b>第 4 关 会做游戏, 但会写文档吗</b>	51
测试员	13	GDD 第一步: 单页说明书	53
作曲师	13	ESRB 分级	54
音效师	14	独特的卖点	55
剧作者	14	竞争产品	55
可曾想过发行	15	GDD 第二步: 十页说明书	56
产品经理	15	“成三”法则	56
创意经理	16	十页说明书概述	57
美术总监	16	GDD 第三步: 游戏成长性	64
技术总监	16	GDD 第四步: 游戏流程表	65
营销团队	16	GDD 第五步: GDD 及其背后的骨感	67
其他……	17	现实	67
第 1 关的攻略与秘籍	17	GDD 第六步: 最关键的, 还是别 犯傻	71
<b>第 2 关 创意</b>	18	第 4 关的攻略与秘籍	72
创意: 如何获得及如何把握	18	<b>第 5 关 3C 之一——角色</b>	74
走在游戏的前头	21	你想要什么样的角色	74
玩家想要什么	23	角色性格: 我们一定要把主角 弄成坏小子吗	76
头脑风暴	24	要有个性	78
突破创作障碍	26	利用所有的细节	82
为什么我讨厌“趣味性”	28	没有角色的游戏	83
第 2 关的攻略与秘籍	30	你不是一个人	83
<b>第 3 关 给游戏编个故事</b>	31		
从前……	31		

更多角色	86	<b>第 7 关 3C 之三——操作</b>	130
还应该有些什么人呢	88	怎么操作玩家说了算	131
终于, 该聊聊游戏性了	90	触摸心跳	133
没有人物角色的游戏怎么办	92	没关系, 随便搓, 随便按	135
多花点心思在我们的四足朋友		角色相关还是镜头相关	140
身上	92	游戏的摇滚年代	141
可以跑, 干嘛要走	93	第 7 关的攻略与秘籍	143
什么都不做的艺术	96	<b>第 8 关 符号语言——HUD 和图标</b>	
跳跳又何妨	97	设计	144
攀援和翘翘	100	Heads Up!	144
跳起来的, 就一定会掉下去	101	血槽	145
影子与我	102	瞄准镜	146
水应该很好做吧……你确定吗	103	弹药量	146
第 5 关的攻略与秘籍	104	道具箱	147
<b>第 6 关 3C 之二——镜头</b>	105	分数 / 经验	147
了解镜头和视角	105	正面信息	148
第一人称视角	109	雷达 / 地图	149
第三人称视角	111	情景提示	150
镜头的控制权	113	清爽的屏幕	151
你决定让玩家来控制镜头	114	图标无处不在	152
你决定不让玩家控制镜头	115	为手机游戏做图标	155
你决定部分时间里能让玩家		不要滥用 QTE	156
控制镜头	116	HUD 要放在哪	158
2.5D 游戏	116	除了 HUD 还有些其他界面	159
等轴镜头	117	最后, 注意字体	167
俯视镜头	117	第 8 关的攻略与秘籍	167
AR 镜头	118	<b>第 9 关 关卡设计</b>	168
特殊情况下的镜头	119	十大老掉牙的游戏题材	170
隧道视角	119	关卡命名	174
拍摄手法指南	119	凡是与关卡设计有关的内容,	
镜头角度指南	122	都能在迪士尼乐园找到	175
镜头移动指南	123	世界地图	176
使用镜头的其他要点	125	埋伏笔	177
镜头要突出目标物	126	目标设定	178
永远不要让主角在镜头里消失	127	接下来的程序	180
多人游戏镜头	127	重点流程表	181
第 6 关的攻略与秘籍	129		

复用啊复用	182	不是敌人的敌人	267
献给 Gary Gygax 的地图设计小节	183	怎样创造世界上最了不起的 Boss 战	268
沙盒游戏	185	谁是 Boss	269
幻影叙事法	187	体积那点儿事儿	270
献给 Dave Arneson 的地图设计 小节	188	地点, 地点, 还是地点	274
地图部分到此结束	196	创造出世界上最精彩的 Boss 战, 这有什么不对吗	275
灰盒很重要	197	第 11 关的攻略与秘籍	276
最后再设计教学关	201	<b>第 12 关 机关中的其他重要元素</b>	277
没有人物的关卡	202	机关的机制	277
第 9 关的攻略与秘籍	202	神圣死亡陷阱	281
<b>第 10 关 战斗的要素</b>	204	把孩子弄哭之后我学到……	282
写给新手的“四字箴言”	206	死亡的时刻来了	283
举起手来	208	机关的旋律	285
一哒哒二哒哒	211	推啊推啊推箱子	288
压轴攻击	213	温馨的小港湾	291
仗剑走天涯	214	猜猜看	292
现在你得亲亲我	216	解解谜	295
战斗中的移动	216	迷你游戏和微型游戏	297
躲子弹	218	第 12 关的攻略与秘籍	299
战斗中的防御	219	<b>第 13 关 力量与你同在</b>	300
枪战的魅力	222	强化道具	300
选择最适合的枪	225	热爱玩家吧	304
移动中射击	228	再强调一遍: 热爱玩家吧	306
光是开枪还不够	230	超出你想象的收获	306
该死的! 有哪儿不会受伤吗	233	高分	309
死亡, 它有什么好处呢	234	成就	309
战斗之外的冲突	236	钱! 金币! 钞票!	310
第 10 关的攻略与秘籍	237	纪念品	313
<b>第 11 关 所有人都想要你的小命</b>	239	特别收录	313
敌人的体积	240	称赞玩家	316
敌人的行为模式	241	第 13 关的攻略与秘籍	317
要速度	245	<b>第 14 关 多人游戏——越多越开心</b>	318
敌人的移动风格	247	几人比较合适	321
坏蛋的登场设计	249	大型多人在线角色扮演类游戏, 或者说“他人即地狱”	322
我喜欢设计敌人	256		
恨你恨到骨头里	265		



设计多人关卡	326	当梦想遇到现实	358
规划关卡	326	应变, 垂直, 还是水平	361
制作关卡地图	326	再来一个怎么办	363
建造关卡	327	第 18 关的攻略与秘籍	365
六大金刚	328	继续?	366
第 14 关的攻略与秘籍	328	通关时间到!	366
<b>第 15 关 皆大欢喜: 计费点</b>	329	奖励关 1 单页说明书模板	368
大赚特赚	332	奖励关 2 十页说明书模板	371
钱是酷酷的根源	332	奖励关 3 游戏设计文档模板	383
第 15 关的攻略与秘籍	335	奖励关 4 故事主题中型列表	389
<b>第 16 关 音乐里的音符</b>	336	奖励关 5 游戏类型	390
听到音乐我才知道它是否合适	337	奖励关 6 场景大列表	398
音乐风格	339	奖励关 7 机关和陷阱	401
节奏继续	339	奖励关 8 敌人设计模板	403
对我来说这“听”起来像个游戏	341	奖励关 9 Ross 设计模板	404
第 16 关的攻略与秘籍	345	奖励关 10 吸引人的宣讲稿	405
<b>第 17 关 过场动画, 或者说根本   没人看的東西</b>	346	奖励关 11 成就解锁: 如何做 美味的香辣酱	414
略胜一筹	346	致谢: 关于撰写第 2 版我所学到的 一切	416
8 个步骤, 轻松写剧本	348		
搞定声音	351		
第 17 关的攻略与秘籍	353		
<b>第 18 关 最难的关底</b>	354		
没人关心你那愚蠢的小世界	354		
谁在为此付费	357		
做游戏是件非常困难的工作	358		