

# 游戏设计艺术

## (第2版)

The Art of  
Game Design  
Second Edition

[美] Jesse Schell 著

刘嘉俊 陈闻 陆佳琪 杨逸 王楠 译  
邸锐 审校

CRC Press  
Taylor & Francis Group  
AN A K PETERS BOOK



中国工信出版集团



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

# 游戏设计艺术

---

## (第2版)

*The Art of Game Design*  
Second Edition



[美] Jesse Schell 著

刘嘉俊 陈闻 陆佳琪 杨逸 王楠 译  
邸锐 审校

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry  
北京•BEIJING

## 内 容 简 介

不需要是技术专家，只要阅读本书，学习佳作，深刻认识游戏设计的真谛，人人都可以成为成功的游戏设计者！本书作者Jesse Schell是有二十多年成功经验的游戏设计师，曾任国际游戏开发者协会主席，并在迪士尼在线游戏服务多年，获奖颇多。他以宝贵经验提出一百多套问题集，帮助你从各种角度观察游戏设计，例如心理、建筑、音乐、视觉、电影、软件工程、主题公园设计、数学、谜题设计和人类学等方方面面。

本书主要内容包括：游戏的体验、构成游戏的元素、元素支撑的主题、游戏的改进、游戏机制、游戏中的角色、游戏设计团队、如何开发好的游戏、如何推销游戏、设计者的责任等。

Jesse Schell: *The Art of Game Design*, Second Edition, ISBN: 978-1-4665-9864-5

© 2015 by Taylor & Francis Group, LLC

Authorized translation from English language edition published by CRC Press, an imprint of Taylor & Francis Group LLC; All rights reserved;

Publishing House of Electronics Industry is authorized to publish and distribute exclusively the Chinese (Simplified Characters) language edition. This edition is authorized for sale throughout Mainland of China. No part of the publication may be reproduced or distributed by any means, or stored in a database or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

Copies of this book sold without a Taylor & Francis sticker on the cover are unauthorized and illegal.

本书原版由Taylor & Francis出版集团旗下CRC 出版公司出版，并经其授权翻译出版。版权所有，侵权必究。

本书中文简体翻译版授权由电子工业出版社独家出版并限在中国大陆地区销售，未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

本书封面贴有Taylor & Francis公司防伪标签，无标签者不得销售。

版权贸易合同登记号图字：01-2015-4569

## 图书在版编目（CIP）数据

游戏设计艺术：第2版 / (美) 谢尔 (Schell, J.) 著；刘嘉俊等译.—北京：电子工业出版社，2016.4  
书名原文：The Art of Game Design, Second Edition

ISBN 978-7-121-28266-9

I . ①游… II . ①谢… ②刘… 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045041号

责任编辑：陈晓猛

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：三河市皇庄路通装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：787×980 1/16 印张：40 字数：918千字

版 次：2016年4月第1版（原著第2版）

印 次：2016年4月第1次印刷

定 价：168.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至zlt@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

# 作者序

I am very excited about this new translation of the second edition of *The Art of Game Design* into Chinese. There are numerous reasons I wrote a second edition. First, the world has changed a lot since the first edition came out in 2008. Mobile games, free-to-play games, and even virtual reality games have appeared in the market since then, radically changing the face of game development. Second, there are so many new things I have learned and realized in the eight years that have passed since then. As a result, there are two new chapters on Venues and Motivation, and also thirteen new lenses, which I think create a much more complete set of perspectives on game design.

听闻《游戏设计艺术（第2版）》中文新译本的消息，我深感兴奋。撰写本书第2版有许多原因。首先，自2008年本书第1版问世后，世界已大为不同。手机游戏、免费游戏，乃至虚拟现实游戏纷纷面市，极大地改变了游戏开发的面貌。其次，八年间我又有了许多新知与心得。因此书中新增了“场景”、“动机”两章，以及13个新透镜。我想应该能提供更完整的视角，来观察游戏设计。

I very much want to compliment the translators of this edition. There have been translations of *The Art of Game Design* into several languages previously, but never has there been a translation that took such painstaking care to thoughtfully capture my original intentions. I have been watching the game development community in China grow with much interest, and I have been thrilled to see the creative games that have been emerging there. I am very glad that with this edition, I can be of some help to game developers there. I very much hope you enjoy this book, and your feedback is welcome – the world of games keeps changing, and with your help, more editions

may appear in future.

我还想盛赞本书第2版的各位译者。《游戏设计艺术》此前虽有数种语言译本，但为捕捉我的本意而如此有心、细致地下苦功，之前从未有过。我也一直饶有兴趣地观察着中国游戏开发社群的发展，一路看到许多有创意的游戏出现在此，非常欣喜。很高兴能以此新版帮到一些中国的开发者，希望你们享受本书，也欢迎大家的反馈——游戏世界日新月异，若有你们相助，将来也许还有更多新版问世。

Happy reading, and happier designing!

祝阅读愉快、设计更愉快！

Jesse Schell

2016年4月4日

# 推荐序

我没有参与这本书的翻译，一定是对于这本书最大的贡献。

在之前整整两年的时间里面，我一直同电子工业出版社合作，撰写一本描述真实的游戏开发经历的书——《创游记》。而在我们的计划中，这本著作和之前出版的任何图书都不一样，内容中没有那种导师一样居高临下的说教，而是从一个底层开发者的角度徐徐道来一个真实的创业故事。

因为是自己的故事，在刚开始动笔的时候写起来也算得心应手，本来还以为很快能交稿。然而事与愿违，从今年年初开始，这本书便写不下去了。

在我的脑海中，我们的创业故事，应该有一个漂亮而成功的结尾作为结局。但是事实上，开发团队一波三折，虽然还能生存，继续开发新的游戏，但是却仍然没有真正能算得上好的作品，也没有能拿得出来的成功。在这种情况下无法结尾，让《创游记》十分难产。

因为不能按时交稿，在这之后很长的一段时间里，我很怕直面编辑的催稿，继而聊天工具大部分时间也都是隐身的。直到某天晚上我翻看留言的时候，看到了一个不是催稿的文字——“你是否想要翻译《游戏设计艺术（第2版）》这本书，或者能找到胜任的朋友？”——终于不是催稿了，太好了。平静下心态之后，我本能地好奇，是怎样的一部著作，能让我勤奋的编辑忘记我无赖一般的拖稿呢？在强烈的好奇心驱使下，我上网了解了《游戏设计艺术（第2版）》这本书。

这本书的英文名字是《The Art of Game Design》，作者Jesse Schell，是美国卡耐基梅隆大学的教授，我好几个从美国留学回来的朋友告诉我这本书就是他们的官方教材。更可贵的是，作者之前有在迪士尼等大公司实践的经验，作品分析原理不拘泥于理论，里面的很多方法对真正的开发工作具有实际的价值。在豆瓣上，第1版的评分足有9.3分之高，翻看读者的评价，充满了褒奖和

赞美之词。

惭愧的是，作为一个游戏开发者，因为我一直把自己的阅读范围局限于程序设计方向上，竟然错过了如此伟大的一部著作。

然而在了解了这本书的价值之后，更让我感到敬畏。大学时候，天天写代码，英语一直逃课，所以后来四级考试都没通过（但幸运地毕业了）。谁也没能想到，毕业之后竟然也翻译过两本书。但其实大部分靠翻译软件然后自己理解，费了好大力气，最终的效果也并没有不太理想。之后我经常和别人开玩笑说我是英语没过四级的翻译界里面翻译最好的。

如果是一本不是那么重要的书，可能我硬着头皮也能上，但是《游戏设计艺术（第2版）》这本书我就不能。

我把我的想法和编辑说了一下，编辑说很理解我，我想他也怕这次搞砸，因为据说这本书是电子工业出版社这个年度的重点出版物。编辑说：“既然你号称游戏圈子里面的人，那么一定知道圈子里谁能翻译这本书了，如果你英语不过关，那么你只来做组织者就好，把工作分给你的朋友们。”我想这也不错，能成为第一个阅读《游戏设计艺术（第2版）》的人，而又避免去玷污这本神作，何乐而不为呢。

就是这样，这本书的翻译工作便从找寻参与翻译的朋友开始了。你可能完全想象不到，就算报酬并不很多，但当游戏圈子里面得知有翻译这本书的时候，就沸腾了，很多朋友都希望能参与翻译这本书。这让我有了狐假虎威的感觉，好像我变成选秀节目里面掌控生杀大权的导师一样，同时也让我更了解了这本书在行业里的价值。

最后，我找到了之前和我一起翻译过独立游戏著作的几个人，以及在游戏和翻译圈子内都比较牛的几个朋友。

首先还是陈闻（没有德国），之前我们曾经翻译过一本关于独立游戏的著作。在那本书序言中，我对他的评价是——“这个人比我高，比我富有，也比我帅，所以我很嫉妒他。”这个评价也可以沿用到这本书的序言里面来。他是国内著名独立游戏工作室“椰岛游戏”的联合创始人。他们有好多能叫得出名号的作品，包括《决战喵星》、《小小白日梦》和《手指平衡》这些移动平台作品。但是听说他在他们团队里面不参与具体的开发任务，目前的工作是把独立游戏人搞到一个叫做“IndieAce”的社区里面，我猜测他应该比较清闲，他便是我首先想到的人选。

然后是王楠（南塔斯），也是我们之前一起翻译独立游戏著作的朋友，曾

经是著名公司上海育碧的关卡设计师，后来又去了德国Yager公司，参与了一系列3A大作的开发，其中包括诸如《特种部队：一线生机》、《幽灵行动》、《战火兄弟连》等相当多的豪华大制作。但近而立之年，似乎看破红尘回国创业了。在厦门搞了一个HTML5的游戏引擎产品FireBall。我相信他非常胜任这个翻译工作。

但是他们在德国工作游学的人为何英语这么好呢？可能因为语言天赋是共通的吧。除了这两个老朋友之外，还找到了几个独立游戏和翻译社区里的大牛人。

杨逸，工作在大杭州的关卡设计师。一边在公司上班一边做着自己的独立游戏。我想他应该不是很忙吧，所以参与我们的《游戏设计艺术（第2版）》的翻译了，希望不要影响他自己的开发进度。

陆佳琪，不知道一个哲学系的高材生为何如此钟情于游戏设计，他和另外一个朋友共同维护了一个独立游戏博客——灯塔实验室，里面翻译了大量的国外优秀文章。

刘嘉俊，这里真正的专业人士，不仅从事游戏设计工作，更重要的是他是真正的翻译系毕业的专家，工作之余翻译了很多的IT领域书籍。我相信翻译工作对他来说是小菜一碟。

有了这五大金刚参与，我的工作变得简单了，坐享其成，所谓审校，不过是仗着和出版社关系好提前偷阅而已。

大家选择了协同工作工具，进行了简单的分工，刚开始的工作比想象的顺利。陆佳琪竟然一周就完成了所有分配给他的工作，干净利落。其他人也不遑多让，没到一个月已经翻译了大半。

但是这时候，老朋友陈闻却出了状况。因为7月是上海一年一度的ChinaJoy和其他游戏展会的时间，独立游戏圈子也在这个时候协同举行了大量活动。作为椰岛第一闲人陈闻，这时候却要参与到组织协调这些活动的工作中去，结果翻译提交就比别人慢很多，眼看出版社定的翻译截稿日近在眼前了，编辑也开始焦急了。

现在除了审校之外，我又开启了另外一个隐藏职业——催稿。

久病成良医，因为有长期被催稿的经验，作为编辑催稿的真传弟子，让我很善于做这个去骚扰别人的工作。从此之后，隔三差五地催促陈闻便成了我的日常工作（其实我还是蛮享受这个过程的）。虽然我很勤劳（骚扰），但对手也很狡猾，结果大部分时间联系不上他，这可急坏了编辑和大家。我只好去参

加各种独立游戏的活动，希望能与他“偶遇”。

就在最后的那几天，可能是被我粘稠的口水打动了，陈闻忽然冒出来：“对不起大家，最近太忙了。翻译稿子拖累了大家很多。不过我明天会把所有剩下的都提交。”然后用一天时间他就搞定了所有工作。后来我觉得，这家伙是很明显过分相信自己的实力才这么拖沓的。

就这样顺利完成了翻译，除了那一点点焦急时间之外，整个过程让我觉得异常舒服，似乎是全国这个圈子里最牛的翻译人员都在给我一个人服务。不干活，光享受，还能去催稿，并且我基本成了全中国第一个能完整阅读这伟大著作中文版的读者。

翻开《游戏设计艺术（第2版）》（哦，没有翻，我是在地铁上面用手机看的电子版本），看了一个章节之后，我就被作者知识的深度和广度所折服。这也让我有了手不释卷的感觉。打个比方，书中的文字就如一个有机的电缆，把我脑海中对游戏的知识，对游戏的疑问，以及之前对开发的理解和实践，如同串联的彩色Led灯光一样，依次点亮。很惊奇作者竟然涉足这么多相关领域，并能有机地把它们融合成一个地图。与其说这是一本书，不如说是进入开发世界的路线图，里面涉足心理学、电影漫画，甚至软件的敏捷开发。在每个章节后面的参考书目录中，经常能发现更多扩展枝节。比如阅读“世界中的角色”章节的时候，作者列举了很多相关的附加知识，在讲解“符号化角色”时，作者用漫画举例为何少的细节能给人带来更多的代入感。为了能更好地理解，我按图索骥地去找了另外一本伟大著作来阅读——《理解漫画》。

我一直觉得自己是个老程序员，对程序设计中的敏捷开发原则非常感兴趣，但是在具体的执行过程中，经常被问到一个问题：程序的开发方法和工具对游戏设计师和美术设计师是否仍然有效？当看到这本书第8章“游戏通过迭代提高”的时候，这个问题迎刃而解。作者作为一个游戏设计师，竟然系统地分析了瀑布式模型（一种被淘汰了的程序设计规划）对游戏开发的负面作用，以及如何在游戏开发中正确地使用敏捷开发思想和其带来的好处。这段文字不仅让我消除了“程序设计经验是否能应用到整个游戏的开发中来？”这个疑问，更进一步让我知道了如何可以更好地把这些经验融入整个团队的运作中来——让敏捷开发成为团队齿轮的润滑剂。如果今后再有美术和设计师质疑我的敏捷思想，我就不会再默默离开，而是提高嗓门大声叫道：“你给我去看《游戏设计艺术（第2版）》！”

另外，这本书也改变了我之前的一些看法，本来作为一个老游戏开发者，

对于市场运营提出的很多肤浅表面的概念是持保留意见甚至有些反感的。比如说最近很火的所谓“IP（知识产权）”的概念，甚至“借IP（借用别人的知识产权）”和“盗IP（偷窃别人知识产权）”的概念。在市场或者运营者的口中，“IP（知识产权）”就是简单的字面意义，就是拿别的小说或者电影的角色，“诱拐”更多的别人的拥护和受众粉丝，在最后的运营模型中能大幅度降低新引入用户的成本，是一门纯粹的生意概念。但是这样粗暴的理解并不能让我觉得满意，而同时这种把游戏作为纯粹商品的做法也让我有些许反感。

这些想法一直持续到阅读《游戏设计艺术（第2版）》第19章“在世界里发生的故事与游戏”的时候。书中提出了游戏和其他媒体都應該是一个非凡的异域世界的入口，里面列举了很多跨媒体世界的成功的例子，详细地讲解了一个完整的“世界观”带来的好处，列举了《星球大战》和《口袋妖怪》的世界观对整个游戏和社群的影响，提出了如何经营和运作一个世界观的成长，提出了如何做才是正确地引导玩家。

在读到这个章节的时候，似乎打开了我脑中的一个锈迹斑斑的铁盒，却发现里面有深藏已久的宝藏。“IP（知识产权）”的概念是没错的，目前的商业和运营者的理解只是最表层的、浅显的。只停留在这个层次是很危险的。只把“IP（知识产权）”当作商业的摇钱树，即用即扔的话，你便不会得到很好的奖赏；反之，当理解和接受“IP（知识产权）”其实是一个异域世界的入口时，你会小心翼翼地经营，让其不断地滋润生长，最后终究有一天让这个世界观成长为一个枝叶茂盛的丛林，成为一个伟大的艺术成就。

再有一个例子，最近有另外一种趋势，就是不论是游戏还是一些周边的设施，比如电影，都开始复古地流行像素游戏。大家对这种反古的现象各执一词，乐观的人说像素游戏削弱了游戏画面对人的影响而专注于玩法，是更纯粹的游戏。而另外一些悲观的人说像素游戏只不过是开发者为了节约成本的妥协，碰巧吸引了那些怀旧的玩家。在看到这本书之前，我并不能断定哪种说法正确。这个疑问如同一盏没有点亮的灯，一直存在于脑海中。

直到看到《游戏设计艺术（第2版）》第20章“世界中的角色”的时候，这盏灯忽然在我脑中亮了起来。在这章中，明确地说明了“一个角色身上细节越少，读者就越有可能将自己投射到那名角色中去。”然后作者又趁热打铁，讲解了“一个符号化的角色与一个被细致描述的世界组合起来的时候，会产生让人震撼的强烈感觉。”回头看现代的像素游戏，其实和很久之前的像素游戏有很大的区别，往往是简单的像素画配合复杂的光影或者丰富的场景细节，通

过强烈的对比带给玩家新奇的视觉冲击和震撼的感受。这让我了解到，现代的像素游戏，犹如在高清照片下的简笔漫画一样，在精心设计的游戏场景中，仍然能持续地发挥自己闪耀的价值。让我更了解如何能用简单的美术勾勒出震撼的场景了。

在不断的阅读过程中，之前脑海中的疑问依次解开，学到的珍贵的知识越来越多。如果说十几年的游戏开发经验并没有让我真正成长，这些经历反而在我脑海中变成了层层遮盖视线的迷雾的话，这本书却如同一台大功率的抽湿器一样，把脑海中的蒸汽尽数吸收，凝结成纯净的水，溪流不停。忽然间我觉得自己的人生因此升级了，可能在看完这本书之后，我便是一个真正的游戏设计师了吧，搞不好有一天真的能做出让所有人刮目相看的游戏，继而能在独立游戏的天空中留下自己的痕迹。

带着这些想法，回头来看自己现在正在做的游戏，确实，没错，果然仍然和屎一样臭不可闻。因为眼界的提高而让手上游戏的缺点变得愈加明显，我能清楚地看到游戏中设计中的不足和各种问题。和之前不同，我能明确地把这些缺点划分归类，并且能深刻地了解到导致这些缺点的原因。回到现实，似乎一切都没改变，我仍然是个很差劲的游戏开发者，看着手中正在开发的游戏，成功仍然遥不可及。

深呼吸一下。但现在和之前不同了，我不那么害怕了。那些因为迷茫而带来的恐惧感，变得不再存在。当我看清楚了设计中的错误的时候，那些问题变得明晰且可以解决。表面上我依然在做着那些不是很漂亮的作品，但我知道，我能如何改进它，能在这个过程中得到什么经验。我知道敏捷开发的迭代对于游戏质量提高的作用。我也知道所谓的“IP（知识产权）”如何能让游戏的世界悦然而生。我还知道采用低精度的美术资源不仅能节约成本，更能给玩家带来不一样的体验。我能坦然地面对自己的缺点和优点，坦然地面对手上的问题。

我还没有拿到这本书的实体书，但我已经看了两遍。我很幸运可以成为最早阅读这本书的读者之一。我没有参加具体的翻译工作，这让我更能从一个学生角度来看读这本伟大的著作并检验自己行动中的缺陷。此时此刻，这本书的译者仍然紧张地翻译各个章节的相关图片，而我却能跳脱出来，能在此时此刻和你们分享这本书对我的启迪和影响。这种快乐就如一个能看到首映的家伙提前和你们剧透一样，我很享受通过和大家分享这些知识带给我脑内的快感和人生的突破。

我没有参与《游戏设计艺术（第2版）》的翻译，一定是对这本书最大的贡献。然而出于私心，我又极其希望自己的名字能和这本伟大著作联系起来，所以就厚着脸皮写了你所看到的这篇序言，求编辑能放在里面。

写完这个序言，我也把它收藏到我的《创游记》的最后一个章节里面，来作为《创游记》的完结，联系了编辑，明天截稿。虽然我的故事仍然没有一个成功圆满的结尾，但今天，并不惧怕给你们看到一个真实如此的我。

游戏开发极客——邸锐

# 译者序

最初接触本书是在大学毕业，即将加入网易游戏时，从同学处借阅了作者的著作。当时草草翻阅，对许多内容囫囵吞枣。直到亲身制作游戏几年，因为翻译本书的机会，捧起第2版原文重读，才知道这本书有何等的真知灼见。特别是，当时我正翻译到探讨游戏机制的第12~13章，对照作者的论述，审视我正在制作的游戏，得以精确地发现以前未能看清的问题所在。而一些直觉上看起来好的设计，也能讲出个所以然来。因此对本书愈加如饥似渴，投入许多热情，希望能与各位中文读者共享。

翻译本书的过程是一场挑战。书中许多地方提到的关键术语可能一个词对应中文多种说法。比如“skill”，有时指游戏中角色虚拟的“技能”，有时指现实中玩家玩游戏的“技巧”。在书中，译者根据上下文酌情采用不同译法，尽量将这些概念浅白地区分开来，但仍保留原文概念上的联系。

还有些译文需要反复权衡才得以确定。在本书中，“game designer”一词使用更直接的“游戏设计师”译法，而没有使用继承自我国台湾地区且为国内业界常用的“游戏策划”。一方面，这是出于忠于原文的考虑——作者不断谈到“设计（design）”，若“设计”与“设计师”在字面上没有联系，势必有害文意。另一方面，这样也方便游戏业外人士理解书中内容。许多对游戏设计和开发一无所知的英文读者，也评论说本书引人入胜、颇为易读。因此译者尽力还原作者明白如话的讲解，令本书不仅对游戏设计者有用，也对一切进行创意设计、需要将信息传达给受众的读者有所裨益。

除此之外，本书还是一本富有文化内涵的书。作者在文中旁征博引，从《圣经》至《道德经》，从百丈怀海禅师到柏拉图，从赫尔曼·黑塞到爱伦·坡，无所不包，身为译者同样大开眼界。书中还写到许多奇闻轶事：帕斯卡与费马是怎样因为一个赌徒游戏不顺，创造了概率论？经典游戏《小蜜蜂》的

机制是怎样在无意中发明的？《模拟城市》的诞生是为了实践哪本建筑学著作的理论？游戏设计理论与游戏业界及其他学科的故事互相穿插，读来乐趣无穷。

作者Jesse Schell对本书的翻译关照有加，译文有数处根据他的意见对原文进行了调整或阐明并发挥。他对我这个异国后辈游戏设计师求教疑难的邮件几乎即刻回复，且不惜笔墨反复解说自己著书时的想法，并提出宝贵建议，令我深受感动。他真正实践了自己全书结尾的一句话：

“我们游戏设计师就是要团结嘛。”

## 致谢

首先感谢电子工业出版社的各位编辑，特别是本书的责任编辑陈晓猛。你们的辛勤工作让这本书得以面世。也感谢合作翻译本书的各位译者：陈闻、陆佳琪、杨逸、王楠。其中有游戏公司的创始人、游戏策划、独立游戏博主，大家通力合作，才令本书得以尽快与读者们见面。感谢邀请我参加本书翻译并担任审校职责的邸锐，引荐我翻译本书的魏子钧，告知我译者募集消息的李子聪，是你们让我有机会与这本优秀的著作进行如此近距离的接触。感谢我的伴侣吴智琪，虽然相聚的时间短暂，你还是和我一起对翻译疑难尽心推敲，更在忙碌之中帮我把写给作者的cold call邮件修改得体。没有你的鼓励和协助，要译好这本书将艰难十倍。此外还要感谢冯辰阳、彭雅竹、夏煜峰、荣恺兮，以及作者Jesse Schell对翻译和行文提出的建议。这本译作献给Q。

## 交流

有关本书内容的讨论，特别是纠正翻译的错漏或探讨疑难，欢迎与我以及各位译者联系。

新浪微博：@刘嘉俊

邮箱：jiajun.liu7@gmail.com

本书的勘误将在博文视点网站更新：[www.broadview.com.cn/28266](http://www.broadview.com.cn/28266)

刘嘉俊  
2016年3月

献给  
永远倾听的Nyra

我要与你谈艺术，  
因为除此以外无可谈，  
除此无可谈。

人生如同落魄汉，  
乘艺术长车四处浪迹。

——马克斯韦尔·H·布罗克

# 致谢

这个项目持续时间已久，现在到了第2版又有增加。有许多人帮助它诞生。我也知道自己一定会有些未及提起。

Nyra和Emma，我一生的挚爱。她们永远鼓励着我，忍受我多年来在本该除草、洗碗、后院起火了要灭火的时候，只会目光游离，拿笔写写画画。

我母亲Susanne Fahringer，她在我十二岁那年，不知怎地理解了《龙与地下城》是非常非常重要的东西。

我弟弟Ben，在他四岁的时候教会我怎么玩《雷霆》。这款游戏是他在梦里发明的。

Jeff McGinley，感谢他当年把整根冰淇淋塞进嘴里，也感谢他忍受我长达三十年。

Reagan Heller和我一起在无数餐馆、飞机上、会议室里工作了无数个小时，想出了在卡牌里怎样用视觉方法展现透镜，设计了卡面，并为本书的各个方面进行了图形设计。

Kim Kiser和Dan Lin，挤出时间来设计了新的封面。

Schell Games公司的所有员工。感谢他们给出了宝贵的意见，假装不在意我翘掉会议去写书。

Emma Backer，像灰姑娘一样做了所有的苦工——给卡片排版、和卡面画师纠结、修饰整理书中的插图、找到各个版权方，还打扫了壁炉里面的灰尘。

Elsevier/Morgan Kaufmann的团队。他们大度地令一个预定两年的计划持续了五年：Tim Cox、Georgia Kennedy、Beth Millett、Paul Gottehrer、Chris Simpson、Laura Lewin，以及Kathryn Spencer。

Taylor & Francis的团队，特别是Rick Adams和Marsha Pronin。他们允许本来六个月的编辑工作变成了十八个月的大修。