

CHALLENGES FOR GAME DESIGNERS

游戏设计师 修炼秘笈

(美) Brenda Brathwaite 著
Ian Schreiber

陈征 等译



机械工业出版社
China Machine Press



CHALLENGES FOR GAME DESIGNERS

游戏设计师 修炼秘笈

(美) Brenda Brathwaite 著
Ian Schreiber

陈征 等译

机械工业出版社
China Machine Press

本书是一本训练游戏设计师的书籍,旨在启发、提高读者的头脑风暴能力和游戏设计技能。全书充满了令人愉悦的、有趣的以及有挑战性的练习,每一章都涵盖了来自真实业内经验的对游戏设计师来说很重要的主题。每一章在讲解了主题之后会提供五个“挑战”,每个“挑战”都可在两个小时内完成,以便读者在该领域内对素材进行实践、探索主题并且扩展知识。同时每一章还包含了10个“非数字短述”,可以进一步提高读者的技能水平。

本书有助于游戏设计师、爱好者以及游戏设计专业的学生提高自己的游戏开发技能水平。

Brenda Brathwaite and Ian Schreiber; Challenges for Game Designers (ISBN 978-1-58450-580-8).

Copyright © 2009 by Course Technology, a part of Cengage Learning.

Original edition published by Cengage Learning. All Rights reserved. 本书原版由圣智学习出版公司出版。版权所有,盗印必究。

China Machine Press is authorized by Cengage Learning to publish and distribute exclusively this simplified Chinese edition. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only (excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan). Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. No part of this 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.

本书中文简体字翻译版由圣智学习出版公司授权机械工业出版社独家出版发行。此版本仅限在中华人民共和国境内(不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾)销售。未经授权的本书出口将被视为违反版权法的行为。未经出版者预先书面许可,不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

Cengage Learning Asia Pte. Ltd.

5 Shenton Way, # 01-01 UIC Building, Singapore 068808

本书封面贴有 Cengage Learning 防伪标签,无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版

版权所有,侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书版权登记号:图字:01-2011-1507

图书在版编目(CIP)数据

游戏设计师修炼秘笈/(美)施雷伯(Schreiber, I.)等著;陈征等译. —北京:机械工业出版社,2011.6

(游戏开发技术系列丛书)

书名原文:Challenges for Game Designers

ISBN 978-7-111-34295-3

I. 游… II. ①施… ②陈… III. 游戏-软件开发 IV. TP311.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第074800号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:秦健

北京市荣盛彩色印刷有限公司印刷

2011年6月第1版第1次印刷

186mm×240mm·15印张

标准书号:ISBN 978-7-111-34295-3

定价:49.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

客服热线:(010) 88378991; 88361066

购书热线:(010) 68326294; 88379649; 68995259

投稿热线:(010) 88379604

读者信箱:hzjsj@hzbook.com

译者序

如果以为游戏设计仅仅需要会编写计算机程序就可以了，那可真是大错特错。游戏是一门古老的艺术，在数字时代凭借计算机系统的兴起而成为当代娱乐产业中不可或缺的一部分。

在翻译本书过程中，我们深深感受到作者知识之渊博。游戏的设计涉及方方面面的知识，如文学、历史、宗教、音乐、戏剧等，缺一不可。但这些知识仅仅是个基础，游戏的精髓在于创意，以及创意中所呈现的对各种文化的理解与包容。游戏更应该有趣，让游戏参与者乐在其中。于是，游戏的设计就成了专门的学问。

不是所有伟大的游戏设计师都是天才，但如果经过训练，即使是天才也难以将自己的潜能发挥到极致。而如果训练有素，有志于从事游戏设计的任何一个人都有可能成为成功的游戏设计师。

本书就是一本训练游戏设计师的书籍。每一章涵盖一个重要主题，每个主题都带有5个挑战供读者练习，从最基本的游戏设计原子到具体的各种游戏体裁，如游戏中的机会与技能、谜题、带有故事情节的游戏、为特定市场开发的游戏、教学游戏、休闲游戏、社交游戏等。本书并不是专门针对计算机游戏（或者视频游戏、数字游戏）的游戏训练书籍，而是将游戏当做一个整体来看待，注重基本功的训练，并且以非数字的形式作为训练形式。书中所有素材都源自作者在业内的真实经历，可谓是一本可拿来实战的书籍。

本书对专业游戏设计师、有抱负的设计师以及参与游戏设计课程的读者都有帮助。

参加本书翻译的人员有：陈征、傅鑫、戴锋、许瑛琪、易小丽、陈婷、管学岗、王新彦、金惠敏等。由于时间紧迫，加之译者水平有限，错误在所难免，恳请广大读者批评指正。

前言

无论你是专业设计师、胸怀大志的设计师、爱好者还是游戏设计专业的学生，本书旨在挑战你，提高你的头脑风暴能力，并且给你带来乐趣，让你的设计技能快如刀锋。

本书各章涵盖了大量对游戏设计师而言重要的主题。每章有 3 个主要部分：

- 概要。对所提供主题的大致介绍。所有的素材都来自作者在业内的真实经历。
- 设计挑战。通过 5 个挑战让读者对素材进行实战，探索主题，并且扩展该领域的知识。除非有研究需要，否则所有的挑战都无须进行任何计算机程序设计，甚至都不需要有台计算机。即使需要做研究，通过那些古老的书籍也是可以的。
- 非数字短述。一组可以制成全功能的非数字游戏的主题。非常适合于作为快速头脑风暴会议的主题或家庭作业。

专业游戏设计师

如果你已经是一位游戏设计师，那么本书内容可以作为复习，也可以作为你和团队中的其他人（尤其是初级设计师）一起接受挑战时的参考框架。你可随意翻阅感兴趣的或者与自己相关的章节。本书的素材来自于业内的经验，我们欢迎所有的意见反馈或者建议，以便在以后的版本中使用。

如果你供职于一个有完整设计部门（不只是你一个人）的公司，那么可以与其他设计师一起来应对这些挑战。如果设计部门较大（有 8 个人或更多），那么可以分成多个小组，在每次任务结束时提交工作成果。当本书的作者在与同一间办公室的其他设计师一起工作时，也会定期与他们一起做这些练习。

这些练习——尤其是“钢铁设计师”练习，也非常适合于作为应聘者的设计测试。

你可考虑在公司内定期举行“非设计人员的设计练习”，提供一些素材并且为那些对游戏设计感兴趣或者与设计师们靠得近的人带来一些挑战。显然，许多人对成为设计师颇感兴趣，他们对于这种活动的举办及对这些知识的传播将充满感激。

尚未成为游戏设计师的读者

如果你对游戏设计感兴趣，但尚未成为业内认可的设计师，那么你会发现每一章内容带给你的体验都会很有启发。从第 1 章“基础知识”开始，了解所需的技能和核心知识。对于其他章，我们建议每阅读一章就玩一次相关类型的商业或独立游戏（如果你没玩过的话），然后在结束时处理一部分或全部挑战来练习所学的新技能。如果你是自己做这些练习（比如不作为课程所指派作业），那么你可能会被看起来容易的挑战所吸引，要抵御这一诱惑。要找那些看起来吓人或者就是无趣的练习来做，它们才是能够帮你最好地建立起所需技能的练习。

如果你足够幸运，有对游戏感兴趣的志同道合的同事，那么和他们一起组成团队来接受挑战将会有更好的收获（把这想象为读书俱乐部，当然，要更有趣一些）。本书中的许多挑战都建

议以小组的方式进行头脑风暴，如果自己单干，那么结果将极为不同。

如果你希望有朝一日成为游戏设计师，那么要保存好你为这些挑战所做的工作。它们可以成为你的设计资产中的一部分。设计一个完全实现的视频游戏虽是必须的（这样的作品应该是你的资产的基础），但如果能有一些额外的、展示你对常见设计领域问题的解决能力的作品，这会让雇主对你是个怎样的设计师有更好的了解。而对本书的挑战非常有创意的解决方案在面试时也可作为一个谈论的话题。

如果你是学生，而且本书是游戏设计课程所要求的课本之一，那么，不要在课程结束时就把这本书束之高阁。本书的内容和练习对一个季度或一个学期的课程来说太多了些，但每一章和每个挑战都旨在为游戏设计者带来帮助。在课程结束之后，请尝试阅读那些不能在课堂上讲授的章节，最好也做其中的挑战练习。可利用寒假或暑假的时间来研读本书。虽然说，就算你不这么做也不至于就成不了游戏设计师，但如果你愿意做，那么通过实践所获得的技能将让你成为最好的设计师。

游戏设计教师

如果你教授游戏设计方面的课程，那么根据课程的不同，本书有许多用法。目前，本书可以这样做：

- 游戏设计实践导引课程的初级课本。
- 大量课程的补充练习课本。
- 非数字游戏设计课程的初级课本。

如果学生已经学过游戏设计理论的导引课程，那么本书可为游戏设计实践课程提供一系列的挑战练习作为基础。给每章来一个简要的复习性的讲授（大多数章只需 30 分钟到一个小时），然后直接切入每章末尾的挑战。将研究活动作为作业来布置，而课堂时间应主要用于进行小组头脑风暴及设计活动。

非数字短述也是极好的课堂内项目或者家庭作业的来源。

对于高级游戏开发课程，本书中的大多数挑战均可经过扩展而成为需要一整周来完成的项目。如果学生知道如何编程，那么任何具有可交付成果的游戏概念的挑战都可让学生来实现成一个可工作的快速原型。你甚至可更进一步，在课程开始时让学生选择设计挑战，在一季度或者一学期（甚至整个学年）的时间中扩展它们，使其成为一个完整的、可工作的游戏。

更多的话

画家通过画许多画让自己更优秀，雕塑家通过制作雕塑来磨炼其技艺，而游戏设计师通过设计大量游戏来提高水平。遗憾的是，设计一个完整的视频游戏（并且实现它，然后查看自己所做的一切是对是错）可能需要许多年，而我们都希望能以更快的速度来提高水平。

本书的主线是一组挑战的集合。大多数挑战都设计为只需两个小时或更短的时间即可完成，而且每个挑战都专注于真正的游戏设计师通常所需具备的某个极为重要的技能。在其他书籍中，这些挑战可能会以某种本身无趣的活动来命名，比如习题或问题或作业。本书中的活动旨在让读者有所享受、有兴趣、觉得好玩及觉得很有挑战性，也就是挑战。

我们欢迎读者的问题和任何对本书将来版本的建议。读者可通过本书的站点 designgames.com。

wordpress.com 来联系作者。

琐记：本书缘起

两位作者都是有相似故事的人。他们都是最近从全职游戏开发转向当全职教师并利用业余时间接合同的游戏设计师。他们都教授实用游戏设计课程，这样的课程要求学生定期设计游戏。要不是有完全不同的个性（及设计技能、外貌等），他们本应是双胞胎。

Brenda 邀请 Ian 和她一起写一本书（不是这本）。Ian 则反邀 Brenda 以他们在一起工作时所用的练习为基础写一本游戏设计练习的书。对于游戏开发教育邮件组 Game_Edu 中出现的“低技术含量”的游戏设计练习，他们都很感兴趣，但还没有这方面的图书。本书最终开创了先河，因为写起来很有趣，而且源自作者的经验。如果你需要更多的挑战或者想提交已完成的工作，请访问作者的站点：<http://designgames.wordpress.com>。

致 谢

本书在成书过程中得到了许多人士的帮助。

David McDonough，这位师从沙瓦那艺术与设计学院 Brenda 老师的美术学在读硕士研究生及游戏设计师，获得了协助开发每章中的非数字短述的机会，而且他把握住了机会。Brenda 的另外一位在读美术学硕士研究生、艺术家 Blair Cooper 设计了本书封面。他同样乐此不疲。对于他们的贡献，我们颇为感激。

还要感谢 Design Army 的成员，尤其是沙瓦那艺术与设计学院的毕业生 Michelle Menard（2008 年的美术学硕士）和 Chris Schmidt（2008 年的美术学士），他们阅读了本书草稿，实践了书中的挑战，制作出许多游戏，其中有许多附有插图。

书中不少素材承蒙专业游戏设计师 Jeb Havens、Ian Bogost 和 Clint Hocking 提供；而还有许多其他设计师，包括 Greg Costikyan、Sheri Graner Ray、Sam Lewis、Chris Crowell 和 Linda Currie 等人，倾听了我们对游戏或朦胧或新潮的探讨，并发表了见解。

最后，也是最重要的，要大大赞美一下我们的另一半。在许多个美好的夜晚里，Sharon Schreiber 和 Ian Brathwaite 只能倾听他/她们作为游戏设计师的另一半敲击键盘的声音——这些常人可能不屑一顾（或者至少不觉得有什么好激动）的东西，却是我们的兴奋点。好在他们对许多精彩的游戏照玩不误。

作者简介

作为视频游戏行业的一位从军 26 载的老兵，**Brenda Brathwaite** 既是一位游戏设计师，也是沙瓦那艺术与科学学院交互设计与游戏开发系的系主任。她曾参与过 22 个世界知名游戏项目，包括获奖的角色扮演游戏——《巫术》系列及战略角色扮演游戏——《铁血联盟》系列。**Brenda** 是国际游戏开发者协会（International Game Developers Association）的理事，而且是一位热诚的反审查倡导者。她经常在大学里和会议上演讲，根据 Ernest Adams 在 2007 年为《Next Generation》杂志所撰写的文章，**Brathwaite** 是当今在视频游戏开发领域持续服务时间最长的女性。她是《Sex in Video Games》的作者。

Ian Schreiber 已入行 8 年，最初是个程序员，而后成为游戏设计师。他参与过 5 个游戏的开发，包括《Playboy: the Mansion》和任天堂 DS 版的《Marvel Trading Card Game》等。他还为两家《财富》500 强公司开发过培训/模拟游戏。**Ian** 在俄亥俄大学、哥伦比亚州立社区学院和沙瓦那艺术与科学学院教授游戏设计与开发课程。

目 录

译者序
前言
作者简介

第一部分 构件

第1章 基础知识	1
1.1 什么是游戏设计	1
1.1.1 要尊重玩家	1
1.1.2 有意义的决定	2
1.2 游戏设计的误解	3
1.3 设计的类型	3
1.4 游戏是什么	4
1.5 游戏的核心	4
1.6 点子来自何方	6
1.7 学习游戏设计	7
1.8 游戏设计中的通用术语	8
1.9 游戏设计的方法	10
1.10 交互设计	12
1.11 游戏设计的约束	13
1.11.1 视频游戏的约束	13
1.11.2 非数字约束	14
1.12 克服设计师的障碍	15
1.12.1 限制（或不限制）某个资源	15
1.12.2 与朋友交互	15
1.12.3 弄混游戏顺序	16
1.12.4 除掉一条规则	16
1.12.5 使用“两倍规则”	16
1.13 资源	16
第2章 游戏设计原子	17
2.1 游戏状态和游戏视图	17
2.2 玩家、化身及游戏块	18
2.3 机制	19
2.4 动态	20
2.5 目标	20
2.6 主题	20
2.7 哪个先来	21
2.8 组成整体	21
2.9 挑战	22
2.9.1 挑战1——路径	22
2.9.2 挑战2——它是我的	23
2.9.3 挑战3——当我找到你的时候	24
2.9.4 挑战4——把它捡起来	24
2.9.5 钢铁设计师之挑战5——没有边界 的战争	25
2.10 资源	26
第3章 谜题设计	27
3.1 谜题的基本特征	27
3.2 是什么让谜题有趣	28
3.3 谜题类型	28
3.3.1 谜语	28
3.3.2 横向思维	29
3.3.3 空间推理	30
3.3.4 模式识别	30
3.3.5 逻辑	30
3.3.6 探索	31
3.3.7 物品使用	31
3.4 关卡设计和谜题设计	32
3.5 人人为我，我为人人	32
3.6 挑战	34
3.6.1 挑战1——拆弹惊魂	34
3.6.2 挑战2——这不仅是迷宫	35
3.6.3 挑战3——密码是什么	36

3.6.4 挑战4——电击谜题·····	37	5.5 挑战·····	53
3.6.5 钢铁设计师挑战5——玩《New Eleusis》(现场)·····	37	5.5.1 挑战1——幸运井字棋·····	53
3.7 非数字短述·····	38	5.5.2 挑战2——GDC CCG·····	53
3.8 资源·····	39	5.5.3 挑战3——第四个轮子·····	55
第4章 从数字转变成物理 ·····	40	5.5.4 挑战4——沙漠里的外星人·····	55
4.1 实际应用·····	40	5.5.5 钢铁设计师挑战5——开放结尾 的随机性·····	56
4.2 如何入手·····	40	5.6 非数字短述·····	57
4.3 挑战·····	41	5.7 资源·····	57
4.3.1 挑战1——选取一个游戏,任何 游戏·····	41	第6章 “战略”技能元素 ·····	58
4.3.2 挑战2——大规模双玩家离线 卡片游戏·····	42	6.1 技能在游戏中的角色·····	58
4.3.3 挑战3——二战:桌面RPG·····	43	6.2 决定的类型·····	58
4.3.4 挑战4——“急动”棋盘游戏·····	44	6.2.1 明显的决定·····	59
4.3.5 钢铁设计师挑战5——你会喜欢 那样的游戏吗(现场)·····	45	6.2.2 没有意义的决定·····	59
4.4 非数字短述·····	46	6.2.3 盲决定·····	59
		6.2.4 折中·····	60
		6.2.5 进退两难·····	60
		6.2.6 冒险与回报之间的折中·····	61
		6.3 决定的频率或预期·····	61
第二部分 机会和技能		6.4 战略与战术·····	62
第5章 机会的元素 ·····	48	6.5 完全基于技能的游戏·····	62
5.1 游戏中的机会元素(骰子数)·····	48	6.6 技能的机制·····	62
5.1.1 延时或防止可解性·····	48	6.7 战略评估·····	64
5.1.2 让游戏对所有玩家都“有竞 争力”·····	48	6.8 挑战·····	65
5.1.3 增加多样性·····	49	6.8.1 挑战1——无处不在的技能·····	65
5.1.4 创建戏剧性的时刻·····	49	6.8.2 挑战2——游戏系统·····	66
5.1.5 增强决策的制定·····	49	6.8.3 挑战3——奔波中的战略·····	67
5.2 机会的机制·····	50	6.8.4 挑战4——全新的一维·····	68
5.2.1 骰子·····	50	6.8.5 钢铁设计师挑战5——黑色 星期五:棋盘游戏·····	69
5.2.2 卡片·····	50	6.9 非数字短述·····	69
5.2.3 伪随机数生成器·····	50	6.10 资源·····	70
5.2.4 隐藏的信息·····	51	第7章 “急动”技能元素 ·····	71
5.2.5 其他游戏块·····	51	7.1 挑战玩家·····	71
5.3 随机性的创建并不完全相同·····	51	7.2 调整·····	71
5.4 全随机游戏·····	52	7.2.1 难度级别·····	71
5.4.1 儿童游戏·····	52	7.2.2 动态难度调整·····	71
5.4.2 赌博游戏·····	52	7.2.3 难度曲线·····	72

7.2.4 游戏测试	72
7.3 急动决策制定	72
7.4 急动机制	72
7.4.1 纯速度	72
7.4.2 计时	73
7.4.3 精确	73
7.4.4 躲避	73
7.4.5 时间压力	73
7.5 挑战	73
7.5.1 挑战1——给战略加入急动	74
7.5.2 挑战2——多球	74
7.5.3 挑战3——急动骰子	75
7.5.4 挑战4——压力之下的躲避	76
7.5.5 钢铁设计师挑战5——好难啊	76
7.6 非数字短述	77
7.7 资源	77
第8章 机会与技能：取其平衡	78
8.1 考虑目标受众	78
8.1.1 儿童	78
8.1.2 竞争性游戏	79
8.1.3 社交玩家	79
8.1.4 职业玩家	79
8.1.5 家庭	80
8.2 为运气/技能平衡而进行的游戏测试	80
8.3 交换运气与技能	80
8.4 组合运气与技能	81
8.4.1 机会的游戏	81
8.4.2 急动技能的游戏	81
8.4.3 战略技能的游戏	82
8.5 挑战	82
8.5.1 挑战1——给孩子的《Risk》	82
8.5.2 挑战2——成人儿童的游戏	83
8.5.3 挑战3——战争迷雾	83
8.5.4 挑战4——休闲的雷神之锤	84
8.5.5 钢铁设计师挑战5——中坚/ 休闲	85
8.6 非数字短述	86

第三部分 编写游戏概念

第9章 知识产权是什么	87
9.1 知识产权的类型	87
9.2 为什么要有知识产权	88
9.3 使用知识产权	88
9.3.1 研究	89
9.3.2 了解约束	90
9.3.3 尊重玩家	90
9.3.4 游戏的核心与知识产权的核心 之对比	91
9.4 挑战	91
9.4.1 挑战1——“宝贝熊”知识 产权	91
9.4.2 挑战2——加入知识产权	92
9.4.3 挑战3——寻找知识产权	93
9.4.4 挑战4——莎士比亚	94
9.4.5 挑战5——钢铁设计师挑战 (现场)	95
9.5 非数字短述	96
第10章 创建续集	98
10.1 为什么要出续集	98
10.1.1 我们能把它做得更好	98
10.1.2 我们有技术	98
10.1.3 我们甚至可能有内容	99
10.2 续集的类型	99
10.2.1 扩展包	99
10.2.2 修改 (Mod)	99
10.2.3 续集	99
10.2.4 年度发布	99
10.2.5 精神后继者	100
10.2.6 克隆	100
10.3 制作续集	100
10.4 尊重玩家	101
10.5 研究	101
10.6 挑战	101
10.6.1 挑战1——这次可得做好了	101
10.6.2 挑战2——创建地产大亨2	102

10.6.3 挑战3——死里回生	103	12.3.4 挑战4——无能	122
10.6.4 挑战X+1:续集	104	12.3.5 钢铁设计师挑战5——体裁 更改	122
10.6.5 钢铁设计师挑战5——坏得声名 狼藉(现场)	104	12.4 非数字短述	123
10.7 非数字短述	105	第13章 设计讲故事的游戏	125
第11章 瞄准市场	107	13.1 作者、设计师,还是二者都是	125
11.1 我为何要关心,难道这不是市场 人士的事吗	107	13.2 剧情	125
11.2 了解目标市场	107	13.2.1 三幕剧情	125
11.3 目标市场的能力	108	13.2.2 英雄的五部分旅程	126
11.3.1 阅读能力	108	13.2.3 编剧用控制图表	126
11.3.2 学习曲线	108	13.3 叙事学和游戏学	126
11.3.3 认知能力	109	13.4 游戏中故事的种类	127
11.3.4 学习方式	109	13.4.1 线性故事	127
11.3.5 身体能力	109	13.4.2 分支故事	127
11.3.6 触觉期望	109	13.4.3 开放结局故事	128
11.4 焦点团体	110	13.4.4 实例	128
11.5 大众市场	110	13.4.5 紧急故事	128
11.6 挑战	111	13.4.6 主题设定	128
11.6.1 挑战1——给女孩的装备	111	13.4.7 算法故事	128
11.6.2 挑战2——超越DDR	111	13.5 讲故事的方法	129
11.6.3 挑战3——瞄准每个人	112	13.5.1 转场和电影艺术	129
11.6.4 挑战4——以加勒比为目标的 旅游	113	13.5.2 游戏中的事件	129
11.6.5 钢铁设计师挑战5——教育性 的MMO	115	13.5.3 对话	129
11.7 非数字短述	115	13.5.4 文本	129
第12章 学习不熟悉的体裁	117	13.5.5 有关交互性的注解	130
12.1 为何从体裁开始	117	13.6 讲、展示、做	130
12.2 如何开始	117	13.7 设置和角色	130
12.2.1 玩、玩、玩	117	13.7.1 角色设计	131
12.2.2 找合适的书	118	13.7.2 环境设计	131
12.2.3 玩与设计	118	13.8 倒退工作	131
12.2.4 审视评论	118	13.9 选择与故事匹配的机制	132
12.3 挑战	118	13.10 挑战	133
12.3.1 挑战1——运动游戏	119	13.10.1 挑战1——你是谁	133
12.3.2 挑战2——塑造暴徒	120	13.10.2 挑战2——你在何方	134
12.3.3 挑战3——思想探索	121	13.10.3 挑战3——要点是什么	135
		13.10.4 挑战4——寻常的不寻常	136
		13.10.5 钢铁设计师挑战5——叙事 学家们的反击(现场)	137

13.11 非数字短述	138
13.12 资源	139

第四部分 设计的加法与减法

第14章 增加与减少机制

14.1 为什么要加入机制	140
14.1.1 出版商的要求	140
14.1.2 市场的改变	140
14.1.3 游戏太逊了	141
14.1.4 续集	141
14.1.5 头脑风暴	141
14.2 为什么剪除机制	141
14.2.1 评级	141
14.2.2 按时上市	142
14.2.3 核心检查	142
14.3 在缝缝补补之后	142
14.4 挑战	142
14.4.1 挑战1——《Poker》和龙 ...	142
14.4.2 挑战2——社交网络：游戏 ...	144
14.4.3 挑战3——《Strong Arm Scrabble》	144
14.4.4 挑战4——每一分都有用	145
14.4.5 钢铁设计师挑战5——选取一个 机制，任何机制（现场）	146
14.5 非数字短述	147

第15章 “得把它做成能让许多人 一起玩”

15.1 往前看	148
15.1.1 一起孤独	148
15.1.2 多玩家、多平台	149
15.1.3 多玩家、多目标	149
15.1.4 社交网络	149
15.2 多玩家游戏的类型	149
15.2.1 以数量来区分	149
15.2.2 按游戏来区分	150
15.2.3 按时间来区分	150
15.2.4 按技术区分	150

15.3 多玩家游戏设计中的问题	151
------------------------	-----

15.3.1 动态可变性	151
15.3.2 欺负	151
15.3.3 社区形成和支持	152
15.3.4 吸引老的还是新的	152
15.3.5 界面问题	152
15.4 挑战	152
15.4.1 挑战1——老游戏，新生命 ...	152
15.4.2 挑战2——“得把它做成能让 许多人一起玩的”	153
15.4.3 挑战3——迁徙的牧群	154
15.4.4 挑战4——潜移默化的教育性 MMO	155
15.4.5 钢铁设计师挑战5——社交 纸牌	156
15.5 非数字短述	156

第五部分 特殊主题

第16章 创建用户界面

16.1 UI的目标	158
16.2 承担性：正确 = 容易，错误 = 困难	159
16.3 关于可访问性的注释	159
16.4 反馈	160
16.5 UI设计的过程	161
16.5.1 输入/输出的是什么	161
16.5.2 设定优先级	161
16.5.3 找到承担性	161
16.5.4 给输入提供立即的反馈	162
16.5.5 减少一切	162
16.5.6 原型	162
16.5.7 游戏测试	162
16.6 故意“糟糕的”UI	163
16.7 挑战	163
16.7.1 挑战1——体育UI	163
16.7.2 挑战2——Twister 360	164
16.7.3 挑战3——动作RPG子屏幕 ...	166

16.7.4 挑战4——游戏单机 RTS	167	18.5 非数字短述	194
16.7.5 钢铁设计师挑战5——不可见 的界面（现场）	168	18.6 资源	195
16.8 推荐阅读	169	第19章 严肃游戏	196
第17章 游戏艺术	170	19.1 严肃游戏的类型	196
17.1 超越视觉	170	19.1.1 培训游戏	196
17.2 超越乐趣	171	19.1.2 健康游戏	197
17.3 Passage: 一款几乎让我哭的游戏	171	19.1.3 社会评论游戏	197
17.4 Columbine、视频游戏的表达及不可 言传性	172	19.1.4 广告游戏和反广告游戏	197
17.5 以游戏作者的身份	175	19.1.5 教育游戏	198
17.6 挑战	179	19.1.6 社会意识游戏	198
17.6.1 挑战1——他们看到什么	180	19.2 目的是核心	198
17.6.2 挑战2——游戏艺术……或者 不是	181	19.3 焦点测试	198
17.6.3 挑战3——蒙娜丽莎	181	19.4 为什么需要严肃游戏	198
17.6.4 挑战4——创建一款艺术 游戏	182	19.5 挑战	199
17.6.5 钢铁设计师挑战5——痛苦的 世界	183	19.5.1 挑战1——卡特琳娜	199
17.7 非数字短述	183	19.5.2 挑战2——首字母缩写词的 盛宴	200
17.8 资源	184	19.5.3 挑战3——赋予灵感的游戏	200
第18章 作为教学工具的游戏	185	19.5.4 挑战4——强烈的声明	201
18.1 我所听到的那些疯狂故事怎样	185	19.5.5 钢铁设计师挑战5—— 严肃性	202
18.2 将游戏作为学习的催化剂	185	19.6 非数字短述	202
18.3 为学生设计并修改游戏	186	第20章 休闲游戏	204
18.3.1 找到乐趣	186	20.1 为什么休闲	204
18.3.2 以系统开始	186	20.1.1 易于学习	204
18.3.3 使用他们玩的游戏	187	20.1.2 不太复杂	205
18.3.4 分配游戏设计任务	187	20.1.3 休闲冲突	205
18.4 挑战	188	20.1.4 游戏时间短	205
18.4.1 挑战1——老游戏，新生命	188	20.1.5 无须投入	206
18.4.2 挑战2——寓教于乐	189	20.1.6 家庭友好	206
18.4.3 挑战3——历史战斗	190	20.2 挑战	206
18.4.4 挑战4——初级的，我亲爱的 关卡设计师	191	20.2.1 挑战1——不匹配3	206
18.4.5 钢铁设计师挑战5——活生生 的历史	193	20.2.2 挑战2——单击、单击、单击、 单击	207
		20.2.3 挑战3——这是明显的	207
		20.2.4 挑战4——打破规则	208
		20.2.5 钢铁设计师挑战5——针织1， 镶金边2（现场）	209

20.3 非数字短述	209	21.4 减缓传播	216
20.4 资源	210	21.4.1 击中临界物质	216
第21章 社交网络和游戏	211	21.4.2 外观/尴尬	216
21.1 社交网络游戏的分类	211	21.4.3 再次尴尬	216
21.1.1 宏类别	211	21.4.4 我对你	216
21.1.2 游戏深度	212	21.5 高分和社交网络	217
21.1.3 案例研究: AREA/CODE 的 抢车位	212	21.5.1 高分更改	217
21.2 工作得最好的是什么	213	21.5.2 高分损失	217
21.3 社交网络传播机制	214	21.6 社交网络与游戏的未来	218
21.3.1 金字塔模式	214	21.7 挑战	218
21.3.2 新闻聚合“奖状”	214	21.7.1 挑战1——试试水的深浅	218
21.3.3 新闻聚合游戏更新	215	21.7.2 挑战2——社交网棋盘游戏 ...	219
21.3.4 多玩家强制	215	21.7.3 挑战3——哇, 真是糟糕	219
21.3.5 多玩家选择	215	21.7.4 挑战4——LinkedIn 想进入 ...	220
21.3.6 通过邀请来奖赏	215	21.7.5 钢铁设计师挑战5——社交 网络, LARP	220
21.3.7 人质情况	215	21.8 非数字短述	221
21.3.8 报复	215	21.9 资源	222
		参考文献	223

第一部分 构 件

第1章 基础知识

游戏设计是一种艺术形式。作为设计师，我们就是通过不断地挑战自己而成长。我们当中会有一些足够优秀的幸运儿能够将此作为职业，还有一些人则将游戏设计作为其教育背景的一部分或者作为个人爱好（并且希望有所回报）。

本书由专业游戏设计师所写。也就是说，本书在使用某些术语时会假定读者熟悉这些术语。不过，作者也明白并不是所有的读者都有在游戏行业工作的经验。如果本书不对这些术语进行定义，或者不为读者提供游戏设计的基础概要，那么显然本书就没有正确地分析我们的读者，也不能满足读者的要求。这是游戏设计本身的习题之一。

于是就有了本章——全书的导言或者入门的一章。如果读者是游戏设计领域的新人，那么本章就是为你而写的。

1.1 什么是游戏设计

游戏设计是创建游戏内容和规则的过程。好的游戏设计是这样的一个过程：创建能激起玩家通关热情的目标，以及玩家在追求这些目标时做出的有意义的决定需遵循的规则。

1.1.1 要尊重玩家

好的游戏设计是以玩家为中心的。也就是说，要真正考虑玩家及其愿望。要让游戏本身具备激发玩家按设计者设想的方向前进的能力，而不是要求玩家按规则出牌。比如告诉玩家必须在棋盘中进行或者进入下一关。如果他们没有这么做的理由或者愿望，那么这会成为一种折磨。

在创建游戏时，设计师要后退一步，从玩家的角度来思考：

- 这个游戏是做什么的？
- 我如何玩？
- 我如何赢？
- 我为什么想玩？
- 我要做什么？

1.1.2 有意义的决定

归根结底，游戏设计是要创造机会让玩家做出能影响游戏结果的有意义的决定。不妨考虑一下拳击比赛。能带来最终胜利的有许多决定。我要训练多长时间？我是阻挡还是躲闪？我的对手会怎么做？他的弱点在哪儿？是向左还是向右猛击？实际上这么几个简单的问题和拳击手在比赛的过程中需要做的无数个决定还相去甚远。

游戏使玩家进入相似的心理空间。诸如《俄罗斯方块》和《象棋》这样的游戏能让我们的脑子忙个不停，因为我们必须考虑从许多可能的走法中选出下一步的走法。在这样的过程中，我们知道我们可能会延长或者完全搞砸整个游戏。《模拟人生》游戏和《Sid Meier》的文明系列迫使玩家每一分钟都需要做出数十个决定。这些决定很少有像“你想往东走还是往西走？”这么直接的，但每个小决定都影响着整个游戏的玩法。

《Agribusiness》（见图 1-1）给玩家提供了许多选择。玩家要将下一块庄稼地放在哪儿？如果是廉价的作物，是要使用好的土地，还是放到对手的地盘上？是否要将廉价的作物连根拔起，然后用更有价值的作物来替换？其他玩家如果决定在某个玩家的水洞旁边放置岩石，那么该玩家获得更多土地、更多作物的机会就会受到影响。

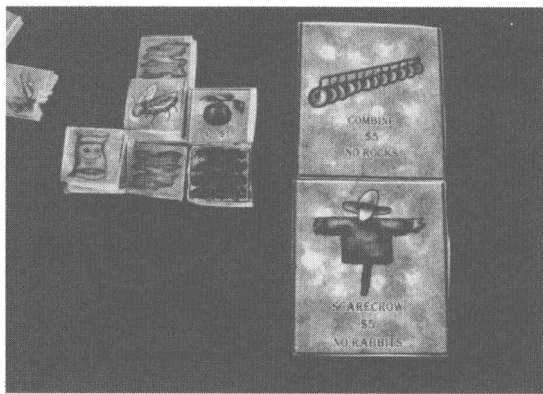


图 1-1 《Agribusiness》（又名《Farmer》）——原型2
(© Michelle Menard, 授权转载)

游戏只是一系列有意义的选择，你是否对此心存狐疑？回顾一下你最后一次玩并且输了的比赛。你有可能精确知道从哪个地方开始出了问题。最终导致落败的是某些决定或者一系列的决策。我们会在事后回忆这些事情，通过重复地玩，我们越来越不会在需要作决策时犹豫不决。要是不记得哪儿出了问题呢？有可能

你没有完全掌握规则，而一旦这些规则处于运转之中，你就更分不清了。如果玩家没有掌握规则，那么就无法掌握这些规则的因果。有时候，他们输得很惨却不知道到底是因为什么。

以下每一条都是游戏中有意义的决策的示例：

- 在实时战略游戏（RTS）或者回合制战略游戏中军队的放置
- 在角色扮演游戏（RPG）中，在角色晋级过程中能力点的分配
- 在《象棋》中选择要移动的棋子
- 在第一人称射击游戏（FPS）中瞄准并发射武器
- 在《吉他英雄》中，在正确的时间按右键

只要允许玩家在游戏中进行选择，而且这样的选择影响了游戏的结果，那么设计师就是在创建意义。为了创建出选择来，就要有其他有意义的选项。

不过，有时候玩家根本没有选择。例如《地产大亨》这样的游戏。一旦购买了所有财产，除了“掷骰子并付钱”，还有别的选择么？注意，“掷骰子并付钱”甚至不是个选择，因为除此以外没有其他选项。除非发明房屋规则来打破这一限制，否则就没什么可做的，无须做更多决