

EXPLORING THE FOUNDATIONAL PRINCIPLES
BEHIND GOOD **GAME DESIGN**

A GAME DESIGN VOCABULARY

游戏设计要素词典

[美] Anna Anthropy Naomi Clark 著

李福东 曾浩 译

游戏设计要则探秘

A GAME DESIGN VOCABULARY
EXPLORING THE FOUNDATIONAL PRINCIPLES
BEHIND GOOD GAME DESIGN

[美] Anna Anthropy Naomi Clark 著
李福东 曾浩 译

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry

内 容 简 介

本书展示了一个完整的游戏设计框架，分享了游戏设计的基本原则、实例和练习。全书分为上、下两篇。上篇中安娜将游戏的基本要素拆分开来一一讲解，包括：**游戏规则的设计**，例如动词的设计、使用动词产生选择、设置动词之间的关系、利用情境来解释游戏规则、宾语的设计、设置与动词对应的物理动作、角色如何发展等；**游戏场景的设计**，例如场景的划分、利用场景介绍和发展规则、控制场景的形态和节奏、场景与宾语的组合、反转时刻的设置；**游戏情境的设计**，主要讲解如何使用视觉艺术、动画、音乐和声音来塑造情境，使玩家更好地理解游戏。下篇中娜奥米讲解了如何将游戏的基本要素组合起来以传达各种各样的游戏理念，包括：**创造对话**，例如怎么与玩家对话，使游戏更“有趣”，如何倾听与倾诉；**游戏中阻力的设计**，例如难度的推和拉、流、扩展空间、扩展目的、奖励的推动、时间与惩罚、得分与反馈；**讲述故事**，各种故事的设计方法，例如过场故事、推进型故事、探索型故事、选择型故事、系统型故事、开放式故事，以及玩家会怎么解读故事。

本书关注游戏设计基础，基本概念的阐述都相应列举了具体的例子，将原本复杂、难以理解的内容讲解得生动易懂，是新手必备书籍。同时，对于经验丰富的设计师来说本书同样宝贵，因为让经验丰富的开发人员保持自己创意的最好方法，就是回过头来思考研究本书中所列举的基本方法。

Authorized translation from the English language edition, entitled A Game Design Vocabulary: Exploring the Foundational Principles Behind Good Game Design, 1E, 9780321886927 by Anna Anthropy, Naomi Clark, published by Pearson Education, Inc., publishing as Addison-Wesley Professional, Copyright © 2014 Pearson Education, Inc.

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or by any information storage retrieval system, without permission from Pearson Education, Inc.
CHINESE SIMPLIFIED language edition published by PEARSON EDUCATION ASIA LTD., and PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY. Copyright © 2015.

本书简体中文版专有版权由 Pearson Education 培生教育出版亚洲有限公司授予电子工业出版社。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

本书简体中文版贴有 Pearson Education 培生教育出版集团激光防伪标签，无标签者不得销售。

版权贸易合同登记号 图字：01-2014-5123

图书在版编目（CIP）数据

游戏设计要则探秘 / (美) 安托弗 (Anthropy,A.), (美) 克拉克 (Clark,N.) 著；李福东，曾浩译. —北京：电子工业出版社，2015.3

ISBN 978-7-121-25209-9

I . ①游… II . ①安… ②克… ③李… ④曾… III . ①游戏—软件设计 IV . ① TP311.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 299369 号

责任编辑：董英

印 刷：中国电影出版社印刷厂

装 订：三河市华成印务有限公司

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：14

字数：244 千字

版 次：2015 年 1 月第 1 版

印 次：2015 年 3 月第 1 次印刷

定 价：69.00 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 zlts@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：(010) 88258888。

献给布伦达·罗梅洛（Brenda Romero），其第一个游戏作品正是娜奥米最早接触到的电子游戏，她还一直致力于促成更好的游戏设计和游戏交流；

献给格雷格·柯斯特恩（Greg Costikyan），其关于独立游戏开发和游戏词汇尖锐而坦诚的意见激励着一代代游戏人。

业界赞誉

《游戏设计要则探秘》成功地为我们概要地展现了电子游戏设计的全貌——这是许多人想做而没能做到的。基于智慧的剖析、极度丰富的游戏知识，带着亚文化的视角和态度，娜奥米·克拉克（Naomi Clark）和安娜·安托弗（Anna Anthropy）深刻揭示了游戏运作的核心机制。

为什么本书如此重要？电子游戏被视为我们这个时代的大众媒体，然而即便是游戏生产者也缺乏一种能够清晰地描述其机制的语言。《游戏设计要则探秘》对那些渴望将游戏变得有意义的创作者、学习者、评论家及爱好者来说，是一本必读书。

——艾瑞克·齐默尔曼（Eric Zimmerman），纽约大学游戏中心（NYU Game Center）独立游戏设计师，艺术教授

《游戏设计要则探秘》为我们形成相关规范迈出了重要一步。安娜·安托弗和娜奥米·克拉克非常清晰地展示了将复杂的游戏设计拆解开来的全新方法。这本基于实际案例、绽放思想光芒的书，是你游戏设计书库中必不可少的。

——理查德·雷马卡德（Richard Lemarchand），USC 助理教授，热门动作冒险游戏《神秘海域》首席设计师

安托弗和克拉克做到了！她们创建了一个直观的词汇表并以简洁、清晰而有

趣的方式提供游戏设计入门方法。仅是书中设置的练习题就是非常好的训练工具，无论你是新手还是经验丰富的设计者。

——科琳·麦克林（Colleen Macklin），帕森设计学院（Parsons The New School for Design）游戏设计师、教授

两位我最欣赏的游戏设计师合作撰写了一本工具书，来教你如何设计有意义的游戏。这本书让我太激动了。《游戏设计要则探秘》可能会是未来十多年里游戏设计教育的经典之作，我迫不及待地想要把这本书介绍给我的学生和开发者朋友。

——约翰·夏普（John Sharp），帕森设计学院“游戏与学习”助理教授

如何提炼出相应的概念并发起讨论是描述游戏制作和发展的最大挑战之一。这个简单而又深刻的词汇表是我们期待已久的，它也为游戏创作新手迅速搭建起自己的游戏设计知识体系扫清了障碍。

——利·亚历山大（Leigh Alexander），游戏记者和评论家

前言

不知道你有没有注意到，电子游戏的世界正经历着一些变化，它们正改变着我们制作游戏的方式，玩游戏的方式，以及游戏对于我们的意义。这本书的两位作者都是新一代游戏创作者中的一员，他们面临的情形是玩家已经将电子游戏视为复杂的当代文化的组成部分。对安娜（Anna）和娜奥米（Naomi）来讲，电子游戏并不仅仅是提供娱乐和幻想的家用电器，它有着更深刻的含义：它冲破了人类社会这部巨大机器原有的秩序，让人们在其中重新构建出身份认同；它是游民们反抗权威的精神阵地；它是审视社会现状的一个平台；它是探寻权力和进步的窗口；它是自我反省的狂躁机器；它是让我们发现新事物的智能机器；当然，当它正确运行时，它也在创造美好，消除不和谐。

我们已经习惯了一些其他的文化形式（比如音乐、电影和文学等）在这些领域发声，来进行身份构建，表达政治诉求。但若是说到用同样的视角来分析电子游戏，则依然很罕见。这样的视角要求我们不仅仅关注游戏的形式和内容，更要关注游戏所处的时代背景，创作者个人的思想，围绕着游戏而产生的社群，以及游戏所反映的更深层的问题。

电子游戏素有保守的名声，像孩子一样被安全毯庇护着，不愿意也没有能力直面它们自己所带来的复杂和暧昧，但现在，电子游戏突然发现自己手持着一根火线。这根火线缠绕着，闪着火花，非常危险。然而我们也欣喜地发现，这根看上去老旧的线上却饱含着能量。而赋予它能量的，正是像本书作者这样的富有进取心的新生代。

这正是为什么这本关于游戏设计基础的书籍会如此重要的原因。这本书不是关于电子游戏中政治含义的力量宣言，而是对游戏机制的精心描述：它将游戏的基本要素拆分开来，精心地向我们展示如何将这些要素组装起来。这本书讲述的内容跟移动和跳跃有关，跟按下和松开按钮有关，跟颜色和形状有关，跟敌人与生命值、挑战与目标有关。

全书共分为两个部分。在第一部分中，安娜勾画出了电子游戏设计的基本单元，在第二部分中娜奥米展示了如何将这些基本单元产生变化无穷的组合以传达游戏理念。全书始终都在关注游戏设计中最基础的方面。

这种关注基础的做法，使得《游戏设计要则探秘》这本书成为了新手必备的书籍。基本概念的阐述都相应列举了具体的例子，将原本复杂、难以理解的内容讲解得生动易懂。这种去神秘化的手法展示了其隐藏在清晰的文字背后激进的一面，因为它降低了人们进入游戏行业的难度，欢迎新人、新的眼光和新的声音进入，告诉大家电子游戏不是你只能消费的神秘的文化产品，而是你我皆可自行设计开发的。它们属于你，而拥有它们的第一步就是仔细观察并了解它们是如何运作的。

同时，我相信这本书对于经验丰富的设计师来说同样宝贵。让经验丰富的开发人员保持自己创意的最好方法，就是回过头来思考研究本书中所列举的基本方法。

最后，我觉得《游戏设计要则探秘》本身就表达了一个最根本的想法。游戏是一种新的表达方式，它蕴含着革命性的力量；一直以来，游戏也重视传统意义上的细节。有些人把这两方面对立起来，但安娜和娜奥米拒绝接受这样的论调。她们认为，电子游戏的表现力显然是需要借助传统游戏的特质表达出来的。关注游戏的上层含义，并不是要抛弃作为游戏基础的这些细节，相反，要突出细节，并给细节赋予含义。

这个最根本的想法可以简单地概括为：美是具有政治性的。电子游戏的重要性不仅仅在于它是什么，更在于它表达了什么、是怎么表达的。

弗兰克·兰兹 (Frank Lantz)
纽约大学游戏中心主任 (Director, NYU Game Center)

致谢

感谢菲比·埃莱凡特(Phoebe Elefante),科琳·麦克林(Colleen Macklin),约翰·夏普 (John Sharp),劳拉·勒温 (Laura Lewin),迈克尔·瑟斯顿 (Michael Thurston),奥利维亚·贝斯 (Olivia Basegio),莎拉·斯科曼·托尼·皮查 (Sarah Schoemannhe Toni Pizza)对本书编辑和写作上的支持;感谢艾米丽·舒特 (Emily Short),艾瑞克·齐默尔曼 (Eric Zimmerman),弗兰克·兰兹 (Frank Lantz),兰·博戈斯塔 (Ian Bogost),玛蒂·布赖斯 (Mattie Brice),史蒂文·斯万克 (Steve Swink)和玛丽·弗拉纳根 (Mary Flanagan)所提供的关于游戏设计的灵感;感谢吉斯·比尔干 (Keith Burgun)对本书内容的真诚探讨,让本书更加完善。

目录

上篇 基本要素

第1章 术语.....	2
1.1 符号与设计	3
1.2 术语的失败	6
1.3 对术语的呼唤	8
1.4 一个开端	10
第2章 规则——动词和宾语	13
2.1 规则	14
2.2 创造选择	16
2.2.1 动词之间的关系	18
2.2.2 提高动词的健壮性	19
2.3 利用情境	22
2.4 宾语	24
2.5 物理层	27
2.5.1 控制的程度	29
2.6 角色的发展	32
2.7 优雅	34
2.8 案例分析	37

2.9 回顾	39
2.10 讨论	40
2.11 小组活动	41
第3章 场景	42
3.1 场景中的规则	43
3.1.1 投射	46
3.1.2 介绍	48
3.1.3 绩效与表达	51
3.2 形态和节奏	54
3.2.1 场景目的	57
3.3 分层宾语	60
3.4 反转时刻	63
3.5 偶然性	65
3.6 案例分析	67
3.7 回顾	73
3.8 讨论	74
3.9 小组活动	76
第4章 情境	79
4.1 第一印象	80
4.2 重复的视觉主题	84
4.3 角色设计	85
4.4 动画	88
4.5 场景合成	91
4.5.1 视觉形状	94
4.6 镜头	96
4.7 声音	99
4.7.1 重点型声音	99
4.7.2 结构型声音	100
4.8 案例分析	101
4.9 回顾	105

4.10 讨论	106
4.11 小组活动	107

下篇 对话

第 5 章 创造对话	110
-------------------------	------------

5.1 玩家	111
5.2 创建对话	112
5.3 迭代：为了乐趣，超越乐趣	114
5.4 你的对话	116

第 6 章 阻力	119
-----------------------	------------

6.1 推和拉	120
6.2 流	122
6.2.1 调整难度	127
6.3 “流”的替代品	131
6.4 扩展空间	134
6.5 扩展目的	136
6.6 奖励的推动	140
6.6.1 资源	142
6.6.2 死胡同式的奖励	143
6.7 时间与惩罚	144
6.8 得分与反馈	150
6.9 回顾	153
6.10 讨论	155
6.11 小组活动	156

第 7 章 讲述故事	158
-------------------------	------------

7.1 模式识别	159
7.2 作者故事	162
7.2.1 过场故事	164

7.2.2	推进型故事	165
7.2.3	探索型故事	168
7.2.4	选择型故事	169
7.2.5	系统型故事	175
7.3	玩家解读的故事	177
7.3.1	故事的解读	178
7.3.2	反思性选择	182
7.3.3	情感共鸣	185
7.4	开放式故事	188
7.4.1	共享创作权	189
7.4.2	系统复杂性	190
7.4.3	多人游戏的复杂性	192
7.5	回顾	193
7.6	讨论	196
7.7	小组活动	196
附录 A	游戏推荐	197

上篇

基本要素

安娜 · 安托弗 (Anna Anthropy)

第1章

术语

这是一本关于游戏尤其是电子游戏设计的书。为什么要
在 2015 年出版？如果主观地将《双人网球》（*Tennis For
Two*, 1958 年）作为起点，则电子游戏已经有 50 多年的历史了。
你可能认为 50 年足够给游戏创作者提供坚实的参照基础，也
积累了关于游戏设计方面的显著成果。你可能真的这样以为，
但事实却远非如此。我每天都玩现代电子游戏或阅读与之相关
的内容。有证据表明，创作者和评论者都极度需要一套关于游
戏设计的基本原则。

1.1 符号与设计

2009 年，任天堂发布了《新超级马里奥 Wii 版》（见图 1.1），作为 1985 年原版《超级马里奥》¹的续作。尽管新旧两版变化很大，但游戏前几个场景却刻意地保持了一致。游戏一开始，你处于屏幕左侧，在屏幕右侧一个闪闪发亮且带着问号的方块浮在地面上，令人好奇。然后你会发现，游戏里最常见的怪物正不紧不慢地朝你移动过来。之后你又遇到两个平行的平台，它们由不同的方块组成，有些可以被破坏，有些包含着奖励物品，有些还藏着升级道具。再之后，你必须跳跃过一个高高的障碍物以继续进行游戏：在 1985 年版里是一个绿色水管，在 2009 年版里则变成了一个斜坡面。

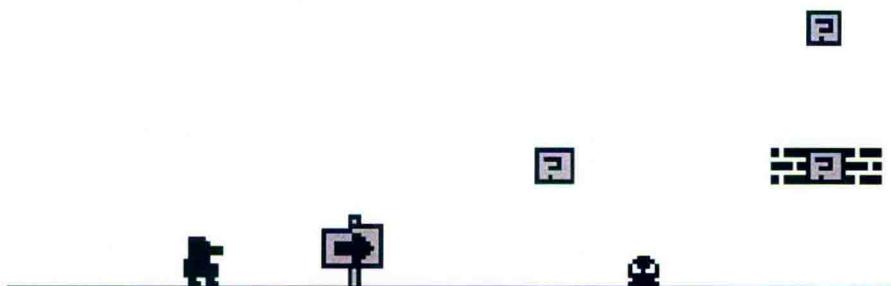


图 1.1 《新超级马里奥》在最开始的场景中，提供了大大的箭头指示

《超级马里奥》是许多人接触到的第一个视频游戏，当时几乎没有任何与之类似的游戏。《新超级马里奥》则大不相同：近 20 年来市面上已涌现出许多类似的游戏。尽管如此，在 2009 年新版里却出现了一个旧版没有的元素：一个带有大大的箭头的指路标识，告诉玩家该朝哪个方向走。

这不禁让人生疑：在 1985 年到 2009 年之间到底发生了什么，让游戏创作者丧失了对玩家的信心？在新手教程的指引下，《新超级马里奥 Wii 版》并不难上手。在当下的许多游戏里，强制的、详细的、傻瓜式的教程和无休止的提示指引似乎

¹ 又称《超级玛丽》。——译者注

已成了必需之物，尽管它们十分扰乱游戏的体验。更有甚者，许多游戏在正式开始前，玩家必须证明他有能力玩这个游戏，例如会按正确的按钮、会正确跳跃等。而这一系列测试常常和游戏的环境毫无关系，玩家就跟受训的宠物没什么差别。

这种方式的流行程度令人惊讶。我不仅仅在大型的商业游戏（它们有经济动机：尽可能避免让玩家感到困惑）中遇到这样的现象，小游戏、免费游戏甚至一两个人业余制作的游戏也这样！当我在 2012 年的游戏开发者大会（Game Developers Conference, GDC）上遇到《几何跑酷》（*Fotonica*）的游戏作者彼得·里吉·里瓦（Pietro Righi Riva）时，他告诉我的第一件事情就提到了我对《新超级马里奥 Wii 版》游戏的批评：“你说得对。那个游戏不需要新手教程。”这种愚蠢的指导不仅仅是对玩家智商的侮辱，也影响了玩家对游戏的感觉，让玩家对游戏的创作者失去信心。

1985 年的《超级马里奥》不需要新手教程。它通过反复的玩家试玩测试和修改，找到了一种合适的方式去让玩家快速掌握游戏的基本玩法。最开始的场景教会了玩家需要知道的所有事情。一开始，马里奥站在空白屏幕的左侧，朝向右方。那些漂浮的、发光的物体是有奖励的，那些朝着马里奥移动得慢但凶恶的怪物给予用户跳跃的动机（诱因）。那些平台是用户可以跳跃着尝试的“猴架”（jungle gym），用户可以发现各种类型的方块，还会遇到一个升级道具。虽然玩家尚不确定它是否危险，使用升级道具后可能意味着马里奥根本无法避开狭小的空间。最终玩家会发现这个道具的益处，马里奥吃了之后就长大了。这样，玩家就了解了这款游戏中怪兽和道具的形象和规则。最后作为障碍物的管子让玩家知道他跳跃的高度取决于按住按钮的时间长短。

你可能会争辩道，没有教程是因为利用任天堂 1985 年的 8605 装备配置开发一款游戏已经非常费力了，再增加一个专门的新手教程会更加困难。人们喜欢强调电子游戏背后的技术原因，因为大多数电子游戏信徒持有这样的观点：游戏的历史就是技术的历史。如果技术是阻碍开发者通过教程文字或者设计去教育用户的原因，那我只好说这一定是奇谈。设计不是技术。随游戏软盘附上的纸质手册包含了更多教程信息，但也许马里奥的作者宫本茂（Miyamoto）和手塚治虫（Tezuka）早已认识到手册有可能根本不会被翻开或在开始玩游戏之前就被扔掉了，所以他