



OFFLINE
离线

离线 · 开始游戏

No.001

主编 李婷

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京 · BEIJING

离线_Offline | No.001

出品人: 敖然

出品: 离线

主编: 李婷

高级编辑: 傅丰元

编辑: 周南 / 张英洁 / 张轩

策划统筹: 胡南

版权经理: 张轩

平面设计: 杨林青

封面插图: 李响 / 邢晨

Publisher: Offline Creative

Editor-in-Chief: Cris Li

Senior Editor: Bob Fu

Editors: Nan Zhou, Neris Zhang, Xuan Zhang

Responsible Editor: Hu Nan

Rights Manager: Xuan Zhang

Graphic Design: Yang Linqing

Illustration: Li Xiang, Xing Chen

联系我们:

邮件: AI@the-offline.com

微信: theoffline

微博: @离线offline

卷首语

1988年，路易斯·罗塞托(Louis Rossetto)主编的计算机内刊*Electric Word*被叫停，他也被无情解雇。但他创办杂志的狂热却并未消减。在每一次改稿、设计、制作的过程中，他清晰地触摸到了当时那个时代的新脉搏。罗塞托固执地将*Electric Word*独立经营下去，他希望那些在他的杂志文章中反复出现的技术新锐，不再游移在普通人的视野之外；他希望他们的言行方式、衣着风格、娱乐趣味，可以被大众讨论和接受；他希望他可以把那些先锋人物隐藏在机器背后的思想火花，通过他的杂志传达给每一个人；他希望通过一本杂志成为一次浪潮和革命的预言家和号手，他要借助这些精英的力量，改变这个亟待改变的世界。

1993年《连线》诞生。技术媒体第一次强力入侵人们的生活。《连线》打破了当时计算机出版物单一的“技术研究报告”功能，将全球最具创新精神的科学家、技术工作者、艺术家、文化研究者、政客、企业家推上同一个舞台；它从人——而非技术——的角度来探讨技术，以及技术对文化、社会、政治以及伦理带来的冲击；它创造了一种新的科技文化，一个有趣、创新而又不乏理性的技术乌托邦世界就此打开。而同时，罗塞托也终于回答了他创业之初给自己提出的那个问题：计算机诞生后，世界已经变化。杂志的读者到底是谁？他的答案是：

“爱思考的计算机使用者，那些正在参与信息技术全球革命的人。”

《离线》也同样为此而来。我们希望在浮华聒噪的“online”状态之外，为“爱思考的计算机使用者”提供一种深度的、沉浸的阅读可能性。形式上，我们通过长文传递信息，在不牺牲时效性的前提下，用更丰富、更深入的观点来对抗这个资讯碎片化的世界。内容上，我们报道科技如何影响文化、商业和生活；我们关注geek，以及他们的“热爱”和“癖好”。《离线》并不是站在“online”的对立面，而是作为一种状态的转换，暂时摆脱繁复与干扰，换一种方式去体验技术之美。我们也希望通过《离线》桥接线上线下的互动体验，将科技与文化、科技与人、人与人以一种崭新的方式连接起来。

《离线》创刊号专题将聚焦热点“电子游戏”，从设计师、玩家、游戏商、文化研究者、游戏理论家五个角度来解析游戏产业这个万花筒。《模拟人生》设计师威尔·莱特、《吃豆人》世界纪录保持者、百年老店任天堂，将先后登场。本期最炫目策划来自遗产专栏——“游戏手柄，进化！”我们将用28页图文结合的方式梳理手柄演进史，极致的细节与完美的视觉结合。工具专栏探讨了逃离与回归，人性本身最具争议的问题。两枚彩蛋其一埋在第一页，暗藏专题的阅读线索；其二在最后一页。如果你准备好了，PRESS START。

李婷

《离线》主编

专题	开始游戏	10
	模拟人生	12
	完美记录：吃豆人 vs. 吃豆人	32
	快乐商业：任天堂百年游戏风云	56
	电子游戏编年史	68
	寻找游戏精神	74
	游戏的失败美学	94
<hr/>		
遗产	游戏手柄，进化！	108
	家用游戏机手柄进化史	121
<hr/>		
工具	逃离的清单	136
	自己动手建造房屋	152
<hr/>		
写作	没有未来	158
<hr/>		
缓读	封装	170
	身体内的时间	176

12



约翰·西布鲁克
(John Seabrook)

美国科技与流行文化记者。他是多家杂志媒体的撰稿人，包括《纽约客》《哈泼斯》《GQ》等。他将他的文章结集为三本书，电影*Flash of Genius*即根据他的同名著作改编而成。

32



约书亚·比尔曼
(Joshua Bearman)

*Epic*杂志创始人。他为《连线》撰写的真实故事被改编成电影《逃离德黑兰》(*Argo*)，该电影于2013年被评为奥斯卡最佳影片。

94



贾斯珀·尤尔
(Jesper Juul)

游戏理论家。曾供职于纽约大学游戏中心。专注于叙事话语作为一种工具，对游戏研究的启发。著有*Half-Real*、*A Casual Revolution*等书。

游戏研究者。清华大学中国电子游戏研究协会 (Chinese DiGRA) 副会长。专注于游戏本体论、虚拟世界对现实世界的影响等领域，并致力于作为一名游戏化设计师，实践与完善游戏理论。

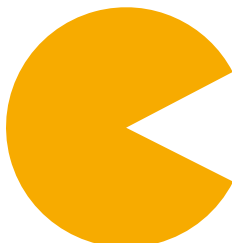
刘梦霏



74

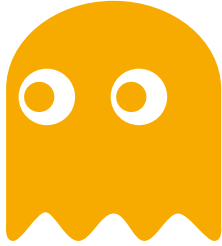
著名科技博客Boing Boing创始人，该博客每月有超过500万的独立浏览量。他还是*Make*杂志的主编，*Make*是推动创客运动的主要杂志之一。

马克·弗劳恩菲尔德
(Mark Frauenfelder)



136

158



埃里克·齐默尔曼
(Eric Zimmerman)

游戏设计师和学者。在游戏业已拥有近20年的经验，著有*Rules of Play*等书。

158



弗兰克·兰兹
(Frank Lantz)

纽约大学游戏中心总监，Area / Code公司联合创始人。他是手机游戏*Drop7*的设计师。

常年混迹于国内各游戏论坛，被人评价为“不为说明什么，但求蒙倒一片”，自觉难以反驳，于是干脆当作座右铭自勉。

一九八三年生，程序员。现居德国，喜欢旅游和烧烤。

认知神经学博士，《混合现实》译者。

md2



121

吴涛



170

Lain



176

世上至少有两种游戏。一种可称为有限游戏，另一种称为无限游戏。

有限游戏以取胜为目的，而无限游戏以延续游戏为目的。有限游戏的参与者在界限内游戏；无限游戏的参与者与界限游戏。

认同内部限制就是建立游戏规则。有限游戏的规则并不构成剧本。剧本是参与者之间真实的你来我往——无论是行为还是语言——因此无法事先写好。所有真正有限游戏的剧本都是在游戏进行过程中写就的。

无限游戏的参与者说不清游戏何时开始，他们也不在乎。他们之所以不在乎，是因为这个游戏没有时间界限。事实上，无限游戏的唯一目的就是阻止游戏结束，让每个参与者都一直进行下去。

无限游戏的参与者开始工作，并不是为了将一段时间用工作来填充，而是为了将一段工作用时间来填满。工作不是无限游戏的参与者打发时间的方式，而是产生各种可能性的方式。对有限游戏的参与者来说，自由是时间的一个变量。我们必须拥有时间，才能有自由。对无限游戏的参与者来说，时间是自由的一个变量。我们自由地拥有时间。有限游戏的参与者将游戏投入时间。无限游戏的参与者将时间投入游戏。

我们是寻找着世界的游戏者，一如我们是寻找着游戏者的世界，有时候我们同时既是世界又是游戏者。一些世界迅速形成，迅速消失。一些世界存在很长时间，但是没有哪个世界是永远存在的。

越是将自己视为获胜者，我们就越知道自己是失败者。

——摘自《有限与无限的游戏》（电子工业出版社，2013）

⌚ 25'

模拟人生

作者
约翰·西布鲁克
(John Seabrook)

译者
余倩

Game Master



设计师必须扮演上帝，他能够预见到玩家行动，但允许玩家产生自由意志。威尔·莱特凭借《模拟人生》把游戏的题材从神话、幻想和暴力，转向了普通的社会生活，又凭借《孢子》模拟出生命本身无穷的可能性，从而真正改变了电子游戏的概念。他就是上帝中的上帝。

20世纪60年代,工程师诺兰·布什内尔(Nolan Bushnell)还是犹他大学工程专业的学生,当时他沉迷于一款电脑游戏——《太空大战》(Spacewar!)。这款游戏的开发者是麻省理工学院的一群研究生,他们都是学生组织——技术模型铁路俱乐部(Tech Model Railroad Club)的成员,而麻省理工学院也是计算机黑客早期的一个试验基地。这些学生从未想过要出售自己的游戏,他们只是想展现交互的吸引力,并迈出在计算机上模拟智能生命的第一小步。布什内尔的抱负更世俗。早年在嘉年华打工时的经历给了他启发,他想到了一种在游戏厅挣钱的新方法:制造一种投币式游戏机,授权给游戏厅使用,玩家投币玩游戏。于是在1972年,布什内尔在美国加利福尼亚州圣克拉拉创立了一家电子游戏公司。计算机实验室和嘉年华,这两者不可思议的结合,诞生了电子游戏产业。

布什内尔创办的这家公司就是雅达利(Atari),它的第一款产品是《乓》(Pong)。这款游戏很简单:两位玩家操纵电子球拍上下移动,让乒乓球在黑白屏幕上弹来弹去。这个游戏有两个基本的组成部分。首先,它是对乒乓球的模拟,成功地将乒乓球的大部分规则、结构和逻辑搬到了屏幕上;同时,这款游戏用动画,也就是动态图像,来完成眼、脑和游戏控制手指之间的反馈回路。这款游戏是艾伦·奥尔康(Allan Alcorn)设计的,他曾是加利福尼亚州队的橄榄球运动员,也是雅达利的第二号员工。希瑟·查普林(Heather Chaplin)和亚伦·鲁比(Aaron Ruby)在关于电子游戏产业史的著作*Smartbomb*中写道,布什内尔把这款手制的游戏拿到了桑尼维尔市附近的安迪酒馆,几个月后,一大早酒吧还没开始营业的时候,门口就排起了等着玩《乓》的人。到了1974年,《乓》进入了美国新罕布什尔州汉诺威市的一家披萨店。我在那里玩到了这个游戏,在那年夏天之后的时光里,我最大的愿望就是再去玩一把《乓》。

《乓》之后,《太空侵略者》(Space Invaders)、《行星游戏》(Asteroids)、《导弹指挥官》(Missile Command),以及《吃豆人》(Pac-Man)先后出现。

这些模拟游戏虽然更吸引人，但都仍然只是出现在游戏厅里，不管是体育游戏、外星人、僵尸游戏，还是射击游戏。20世纪80年代，随着计算机和游戏机的运行速度及存储容量的增长，设计师们不断加强图形显示效果。但游戏的模拟从未接近技术模型铁路俱乐部的雄心——在屏幕上再现现实生活。

20世纪80年代后期，一种新型的电子游戏悄然出现——上帝游戏。计算机动画将图形艺术暴力地转化成二维像素，近年则是开始转化成三维多边形——数字画面的基石。但要创造一个真正吸引人的模拟游戏，能够让人通过它看到现实生活的本质，则是更加困难的问题。设计师必须扮演上帝，或至少是波爱修斯《哲学的慰藉》中上帝的概念，即能够预见到玩家行动，但允许玩家产生自由意志感觉的上帝。上帝游戏的先驱包括英国的彼得·莫利纽克斯（Peter Molyneux），他在1989年创造了游戏《上帝也疯狂》（Populous）。这款游戏让玩家拥有对各种模拟社会无所不知、为所欲为的力量。1991年，另一位重要的上帝游戏设计师席德·梅尔（Sid Meier），根据历史进程（如科学发现、战争和外交）推出了《文明》（Civilization）系列游戏。但是这一流派的大师、上帝中的上帝，是威尔·莱特（Will Wright）。从1989年的《模拟城市》（SimCity）开始，一直到2000年的《模拟人生》（The Sims），莱特创造的模拟情境重新定义了游戏的边界。在《模拟城市》中，玩家需要设计和管理一个现代城市；在《模拟人生》中，玩家需要照顾自己在郊区的家。“我发现，大多数书籍和电影都是关于现实的情境，”他说道，“那么游戏为什么不能这样呢？”对游戏设计师来说，莱特就是游戏界的左拉^[1]（Zola）：他把游戏的题材从神话、幻想和暴力，转向了普通社会生活。

2008年，莱特发布了一款新游戏。在那之前，游戏设计师们对它的期待，就像20世纪初巴黎的作家期待乔伊斯的《尤利西斯》一般。起初，莱特将这一项目称为《模拟一切》（Sim Everything），但几年后，他定下了名字：《孢子》（Spore）。这款游戏借鉴了自然选择理论，用算法复制进化的条件，并将这一过程变成游戏。从概念上来说，《孢子》是激进的：当时大多数游戏厂商

1. 19世纪法国最重要的作家之一，自然主义文学的代表人物，亦是法国自由主义政治运动的重要角色。左拉认为，现代文学应该抛弃“理想的香膏”和“罗曼蒂克的糖汁”，以科学为指导，保持绝对的客观和中立，实录现实世界的真相。

2. 绰号J博士，前美国NBA篮球运动员，曾获NBA总冠军（费城76人队），曾获NBA最有价值球员及NBA全明星赛最有价值球员，并入选NBA历史50大巨星。

3. 与“魔术师”约翰逊并称20世纪80年代的NBA的领袖人物，被认为是NBA历史上最优秀的球员之一，他与“魔术师”约翰逊被人称作“黑白双雄”，NBA80年代的代表人物，并入选NBA历史50大巨星。

都在提供更炫目的图形、场景和故事，而莱特及其东家艺电公司（Electronic Arts）认为，玩家想要自己创造环境和故事，玩家对游戏的喜爱来自于探索莱特所说的“可能性空间”（possibility space）。莱特的前商业合作伙伴杰夫·布劳恩（Jeff Braun）对我说：“莱特有一个现实扭曲场。他会想出最疯狂的点子，等他跟你解释完了，你会觉得这世界才是疯狂的，他才是唯一理智的人。”



艺电创始于1982年，创始人特里普·霍金斯（Trip Hawkins）曾是苹果电脑公司的营销经理。艺电成立之初是打着“新好莱坞”的旗号。当时，设计师在人们眼中不过是工程师，而霍金斯提出像对待艺术家一样对待设计师。他还提议设计出性感得足以做专辑封面的包装，并且在包装正面印上游戏制作者的大名。“电子游戏能让你感动到哭吗？”艺电早期曾向这个问题提出了挑战。多年来，艺电将其战略转移到了基于“成熟内容”（proven content）的游戏，从电影、体育和电视中获得授权使用其故事和角色，并以游戏的形式呈现出来。后来，艺电开始注重建立自己的知识产权。艺电还开发了体育模拟游戏，取材于职业体育联盟，角色就是这些联盟里的运动员。史蒂芬·肯特（Steven Kent）在《电子游戏终极史》（*The Ultimate History of Video Games*）中回忆道，一切始于1984年的篮球游戏《J博士和拉里·伯德一对一》（*Dr. J and Larry Bird Go One-on-One*），艺电付钱给欧文^[2]（Julius Erving）和伯德^[3]（Larry Bird），买下了他们名字和肖像的使用权。之后，艺

电打造了一个体育游戏帝国。近年来，该公司因其强硬的商业行为——收购那些无法承受不断上涨的游戏制作成本的小工作室，并用独家授权协议逼死潜在的竞争对手——得到了跟微软差不多的名声。

艺电的大本营位于加利福尼亚州红木海岸，硅谷的北部边界。艺电的员工穿着短裤上班，公司里有健身房，公司商店里的游戏全都以低于五折的价格出售，有几间会议室设计得像体育酒吧一样。但是，根据两起“无偿加班”的集体诉讼来看，在艺电工作并非看上去那么有意思。这两起诉讼分别由在艺电工作的游戏艺术家和程序员发起。虽然这两起诉讼最后都达成了和解，艺电也修订了加班政策，但在关键时期一周工作80小时仍然是常态。

我曾经见过艺电的执行总裁拉里·普罗布斯特(Larry Probst)。他说，当时艺电让莱特从公司巨大的人才网络中，选出一些最有才华的艺术家和程序员，组建起一个开发团队。艺电还为这个75人的团队，在埃默里维尔建立了一个独立的总部，距公司园区以北约50英里，靠近莱特居住的片区奥林达。那年艺电的股价和销售数字都比前一年降低了很多，他们是指望着《孢子》能够帮公司撑住盈亏的底线。

普罗布斯特将艺电的问题归咎于游戏产业的周期性衰退，可我们有理由相信，它的问题更多是系统性的。然而，整个游戏产业确实处在根本性结构调整的边缘。20世纪80年代开始，电子游戏开始从游戏厅走进家庭。自此，游戏产业的未来变得前所未有的不确定。每一代的硬件，都为越来越逼真的图形提供了更大的容量，但也要求游戏生产厂商投入更多时间编程来填充这些容量。20年前，一个人写出一个电子游戏完全有可能；但现在，上百人的开发团队是常态。此外，艺电的基础产品是一款盒装游戏，售价约50美元，但已没有以前那么受欢迎。许多成人玩家喜欢“休闲游戏”，可以在手机上玩，也可以在线随便花点时间玩玩。比起在商店买游戏然后拿回家，消费者想要的游戏是在网络上就能立即获得的。正如电影产业的一些人已经开始怀疑，制作成本高达5000万美元的电影是否在经济上可行，游戏产业的人也

开始怀疑大制作游戏能否在现在的环境中生存，人们青睐可下载的游戏，便宜、短暂、一次性。

在交谈中，普罗布斯特似乎最热衷于休闲游戏市场，尤其是手机游戏。他曾经说道：“想想看，当13亿中国人都有了手机会怎样。”但是你要如何说服一个只是想消遣一下的休闲游戏玩家来玩一个关于进化、建造城市、政府和星际旅行的游戏呢？我向普罗布斯特提出了这个问题，他回答说：“就跟他们说，这是威尔·莱特开发的游戏。”



莱特是上一代的游戏设计师，也属于上一代人。他成长在一个没有个人电脑和游戏机的时代。莱特小时候就会搭模型，10岁的时候，他用轻木做出了“进取号”的飞行甲板，还因此在《星际迷航》影迷大会上得了奖。他还喜欢阿瓦隆山（Avalon Hill）出品的棋盘游戏，像是《装甲闪电》（Panzer Blitz），一款根据苏德战争中的坦克战制作的战略游戏。

莱特的父亲和祖父都是佐治亚理工学院工程系的毕业生，莱特把他们的毕业照挂在自己家里的墙上，旁边则是一张他自己的照片。他的父辈和祖辈都留着平头，穿着朴素的西装，做有用的事，有成功的事业。可是小莱特大学都没毕业，也融入不了家族传统。他身材瘦长，有些孩子气，带着甜美而略显僵硬的笑容。莱特直勾勾地看着自己的照片说：“这个家伙出了点问题。”

20世纪60年代，莱特的父亲研究出了一种制作塑料包装材料的新方法，并成立了一家公司，获得了成功。莱特因此能在亚特兰大过上惬意的生活。他的父亲还是一个优秀的高尔夫球手。母亲贝芙丽·莱特·爱德华兹（Beverlye Wright Edwards）是个业余魔术师和演员。莱特在当地的蒙特梭利

学校过得很好，学校强调创造力、解决问题的能力以及自我激励。莱特告诉我：“蒙特梭利教会了我发现的快乐，它告诉你可以通过玩积木来了解很复杂的理论，如毕达哥拉斯定理（勾股定理）。一切都在于你自己的理解，而不是老师把一切都解释给你听。《模拟城市》就脱胎于蒙特梭利，如果你给人们提供了这个构建城市的模型，那么他们就会从中抽象出城市设计的原理。”

晚上的时候，莱特和他的父亲会坐在门廊上谈论火星、美国航空与航天局（NASA）的阿波罗计划，以及其他行星上生命存在的可能性。莱特曾打算成为一名宇航员，他的目标是在太空建立殖民地，帮助缓解地球人口过剩的压力。他的父亲认为这是个绝妙的想法。

莱特九岁的时候，他父亲因白血病去世。母亲带着他和他妹妹惠特尼，回到了她的故乡巴吞鲁日。莱特进入了圣公会学校学习，这是一所传统的预科学校。他并不像喜欢蒙特梭利那样喜欢这里，虽然他确实喜欢和老师讨论上帝。他说：“我就是在这里成为了无神论者的。”莱特16岁时进入路易斯安那州立大学学习，两年后转学到路易斯安那理工大学。他只在自己感兴趣的科目表现优秀：建筑学、经济学、机械工程、军事史。他有不切实际的目标，除了在太空建立殖民地，他还想建造机器人。两年后，他又退学了，开了一个夏天的推土车。然后在1980年秋进入曼哈顿的新学院大学（New School University），学习机器人学。他住在格林威治村巴尔杜奇市场楼上的公寓里。那时，运河街上有很多卖废弃电子产品的商店，他很多时候都在这些店里搜寻零件，然后用它们做机器臂。

1981年的春天，汽车杂志上登了一个广告：公路赛车爱好者理查德·多尔蒂（Richard Doherty）想找人一起参加从长岛法明代尔到加利福尼亚雷东多海滩的点至点车赛。莱特加入了。他有一辆马自达RX-7，他和多尔蒂对它进行了改造，加了个更大的油箱和翻车防护罩。他们戴着夜视镜，这样在晚上也能开快车，还不用开前灯，也不容易被警察发现。多尔蒂告诉我：“莱特说虽然路程更长，但我们应该走南线。因为如果我们被警察拦下了，还有机

会辩解。我们确实在佐治亚被拦下了，当时我们的车速达到了120英里/小时。但没花几分钟，莱特就说服了警官给我们放行，还没开罚票。”他们赢得了这场车赛，还以34小时9分的成绩刷新了纪录。

在新学院大学学习了一年后，莱特回到了巴吞鲁日，和最好的朋友一起住。莱特家希望他接管塑料公司，但他没兴趣。最后，他们家卖掉了公司。那年夏天，他的主要兴趣就是给汽车加大马力去参加公路车赛，直到他室友的姐姐乔尔·琼斯（Joell Jones）到来。琼斯比莱特大11岁，两家是世交，莱特十几岁时就认识了琼斯。现在，琼斯是个画家和社会活动家，住在奥克兰。她回到巴吞鲁日是为了养伤，她的手腕神经断了。为了帮助琼斯扩大手腕的活动范围，莱特用金属和橡胶带做了一个辅助装置。琼斯告诉我：“莱特会热情地跟我谈论殖民太空的需要，而我会说，养活地球人更重要。不知怎么，我们坠入了爱河。”琼斯回到奥克兰后，莱特问能否搬去奥克兰与她同住，她同意了，但条件是他不能干扰她的绘画创作。1984年，他们结婚了。



20世纪80年代初，投币式游戏机越来越不流行，家用电子游戏机开始占据上风。雅达利普及了家用游戏机。之后，老牌的日本街机游戏公司任天堂凭借NES取代了雅达利的地位。NES在雅达利游戏机的基础上进行了改良，但任天堂没有采用雅达利的操纵杆控制器，而是用了“+”键，这样玩家就可以用大拇指操作。但让任天堂成为业界领跑者的是《超级马里奥》（Super Mario Bros.）卡带游戏。任天堂《大金刚》（Donkey Kong）的设计者宫本茂（Shigeru Miyamoto），重新设计了这款游戏，将游戏中本来叫做Jumpman的木匠角色，改成了水管工，并且改名为马里奥。他还为这个角色添加了一个哥哥路易吉，并加入了很多道具（金币、神奇蘑菇）、障碍物（喷

火的敌人), 以及地下通道。游戏中许多通道的灵感都是来自宫本茂小时候在园部附近山上洞穴探险的记忆。

《超级马里奥》出现后, 游戏的语法就此奠定了。它现在仍然是游戏界的标准语法。玩家打败敌人升级, 用沿途捡到的道具提升攻击力, 积累点数解锁更难的关卡, 许多关卡都设有一个Boss, 只有打赢了它才能保存游戏, 否则就得重复这一关。《超级马里奥》在1985年首次亮相美国市场。虽然这个游戏的目标是从库巴的魔掌中救出公主, 但它也鼓励玩家为了自己的乐趣而游戏。莱特告诉我: “《超级马里奥》的广度和眼界真的令我震惊, 它由这些简单的元素构成, 遵循的也是简单的规则, 但整个游戏却构成了这样一个非常复杂的设计。”

20世纪90年代后期, 索尼的PlayStation游戏机取代了NES, 成为了主流的家用游戏机。微软2001年推出的Xbox是市面上第二畅销的游戏机。但索尼和微软都没有任天堂在基本游戏设计上那样的影响力。

1991年, 游戏产业的新时代开始了。当时, 年轻的程序员约翰·卡马克(John Carmack), 与达拉斯id软件公司的约翰·罗梅罗(John Romero)合伙, 研究出了如何用编程做出3D图形。设计师因而能够设计出更有深度的内部空间和更真实的动作。罗梅罗为一款超暴力的游戏设计了图形和游戏玩法, 这款游戏结合了他对20世纪50年代Evergreen出版的恐怖漫画的喜爱, 以及重金属感。这款游戏就是《毁灭战士》(Doom), 是一款第一人称射击游戏, 玩家扮演“太空陆战队战士”, 目标就是在深入地狱的过程中杀死迎面而来的僵尸。这款游戏的一切都是为了激起少年们对暴力的幻想, 同时对家长们造成严重的困扰。1999年, 年长一辈对第一人称射击游戏反社会影响的担忧似乎成为了现实, 两位少年——迪伦·克莱伯德(Dylan Klebold)和埃里克·哈里斯(Eric Harris)屠杀了科罗拉多州哥伦拜恩高中的12名学生和一名教师。两人都曾沉迷于《毁灭战士》。之后, 国会就电子游戏的暴力影响举行了听证会。在希拉里·克林顿等人的推动下, 《家庭娱乐保护法案》(Family

Entertainment Protection Act) 获得通过, 该法案禁止向未成年人销售暴力游戏。希拉里还指责暴力和色情游戏制造商“偷走了孩子的纯真, 让为人父母成为了更难的事”。有一天, 莱特在他的办公室里给我看了一封邮件, 是加利福尼亚州立大学海峡岛分校的政治科学教授劳拉·布朗 (Lara M. Brown) 写给他的, 回应了莱特给《连线》杂志写的一篇关于电子游戏教育价值的文章。布朗在教学中也会使用技术, 她写道: “大多数人都同意, 年轻的一代——在电子游戏中成长的一代——学会了被动反应, 而不是主动。更糟的是, 他们失去了自己的想象力和创造力, 因为游戏提供了所有的图像、声音和可能的结果。我们的学生往往不知道如何提问、提出假设和发起辩论, 因为他们喜欢等着看看会有什么‘出现在他们面前’。他们也很难想像世界 (地点和历史时期), 除非教授在提供这些文字的时候配上图片和音效……从本质上讲, 他们似乎失去了用自己的大脑想象的能力。”

不过, 莱特认为电子游戏教会了玩家如何学习, 需要改变的是孩子们受教育的方式。他对我说: “我们教育系统的问题在于, 以为这种狭隘的、还原论式的、亚里士多德式的学习方法就是学习。我们的教育系统不是为了实验复杂的系统, 也不用直观的方式指导你了解这些复杂系统, 而游戏教的就是这些。游戏的目的并不是真的在于失败, 虽然这也是游戏教给玩家的东西。我的意思是, 我认为失败是比成功更好的老师。试错、在脑中进行逆向工程, 这都是孩子们与游戏互动的方式, 这是学校应该教的思维方式。而且我认为, 随着世界变得越来越复杂, 随着结果越来越不以成败为导向, 游戏会让玩家获得更好的准备。教育系统早晚会意识到这一点, 也许已经开始意识到这一点了。打游戏长大的教师开始进入教育系统, 他们将会用游戏教育孩子。”



搬去与琼斯同住后，莱特开始在自己的个人电脑Commodore 64上制作直升机模拟器。最终，这个模拟器演变成了一款射击游戏，玩家开着直升机飞过各个城市和岛屿，轰炸建筑物和桥梁。莱特向卡尔斯顿兄弟（Gary & Doug Carlston）展示了这款游戏，卡尔斯顿兄弟创立了Broderbund公司——第一家PC游戏软件公司。1984年，Broderbund将这款游戏以PC游戏的形式推出，名为《救难直升机》（Raid on Bungling Bay）。次年，这款游戏出现在了任天堂的卡带中。PC版的游戏只取得了比较小的成功，但是卡带售出了100万张，主要是在日本市场。由于任天堂大方的版权协议，莱特说：“我赚的钱够花好几年。”

在设计《救难直升机》时，莱特注意到“比起炸毁建筑物，自己更喜欢在岛屿上建造建筑物”。他开始构想一个以建造房屋，甚至建造城市为目的的游戏。莱特的一个邻居建议他看看1969年出版的《城市动力学》（*Urban Dynamics*），作者是麻省理工学院的教授杰伊·福雷斯特（Jay Wright Forrester）。书中指出，计算机模拟的城市规划可以比人类的规划更合理，因为计算机不会被直觉偏见所蒙蔽。在之后的著作《世界动力学》（*World Dynamics*）中，福雷斯特提出了运用计算机模拟管理整个地球的设想。

计算机模拟从20世纪50年代开始就出现了。当时，军事规划者、气候学家和经济预测师开始对特定的场景和动态变化进行编程建模，并用这些模型预测结果。早期一个著名的生物模拟是《生命游戏》（*Game of Life*），由数学家约翰·康威（John Horton Conway）于1970年构建。这款游戏基于细胞自动机（cellular automata）原理，程序员会赋予各单元或细胞简单的规则，模拟了生物的生死。这款游戏可以在普通的二维网格上玩，黑色方块代表活的细胞，白色方块代表死的细胞。每个细胞都会根据周围细胞的状态做出反应。规则是：（1）相邻活细胞少于两个的活细胞都会死于孤独；（2）相邻活细胞多于三个的活细胞都会死于过度拥挤；（3）相邻活细胞有两个或三个的活细胞会存活；（4）有三个相邻细胞的死细胞会复生。康威的目的是通过细胞这

样简单的模型来展示用算法组建模拟出复杂的类生物系统会出现不可预知或“意外”的结果。莱特明白了如何结合福雷斯特和康威的想法，来模仿一个城市的动态发展。玩家将负责调整约100个变量，来让这个城市兴旺发展起来。你要建立交通网络、电网、医院和学校。每个决定都会影响许多其他变量：上升的犯罪率会导致人口下降，进而削弱征税基础，从而需要削减一些基本服务——例如医院获得的经费会更少。

莱特构建了这个游戏的原型，并且为Broderbund开发它。但是这家公司觉得，一个玩家无所谓输赢的游戏没有商业潜力。最终Broderbund将这款游戏的版权还给了莱特，莱特开始寻找资助人。

一天晚上，在阿拉米达的一个披萨派对上，莱特遇见了杰夫·布劳恩，一个想进入电子游戏行业的年轻商人。布劳恩解释说：“莱特向我展示了这个游戏，并说：‘没人喜欢它，因为你没法赢。’但是我觉得它很棒，我看见一大群自大狂想要控制世界。”他们两人一起创立了Maxis公司，并于1989年推出了《模拟城市》。Broderbund最终以经销商的身份入伙。此时，莱特已经添加了一项功能，让玩家可以用各种灾害，如火山、地震、外星人入侵和陨石雨，来摧毁他们的城市。

《模拟城市》的流行很慢，但是17年后，这款游戏为Maxis挣了2.3亿美元。最开始对城市设计感兴趣的大量玩家，最后成为了建筑师和设计师。这无疑使得《模拟城市》成为了城市设计理论史上最富影响力的作品。



起初，Maxis的董事会并不接受《模拟人生》的创意。杰夫·布劳恩说：“董事会看了《模拟人生》后说：‘这是什么玩意？他想做一个互动的玩偶之家？他疯了吧。’”玩偶之家是女孩子玩的，而女孩不玩电子游戏。

Maxis没有给这款游戏拨什么资金。1997年，艺电收购了Maxis，且并对《模拟人生》非常感兴趣。莱特拿到了1700万美元的艺电股权。莱特的游戏与艺电的其他游戏非常不同，所以很难想像两者怎么统一于一家公司。但《模拟城市》的成功已经打响了“模拟”的品牌。艺电那时已经成立了15年，开始成为宝洁式的品牌管理公司。艺电预见到了打造“模拟”系列的可能性。《模拟人生》在2000年发布，立马取得了成功，成了有史以来最畅销的PC游戏。艺电将这款游戏授权给了许多其他的游戏平台，并会定期发布《模拟人生》扩展包，提供新的内容，如《美丽人生》(Livin' Large)、《欢乐派对》(House Party)和《燃情约会》(Hot Date)。

有三部作品帮助莱特明白了如何将生活体验变成《模拟人生》。其一是书作《模式语言》(*A Pattern Language*)，作者是克里斯托弗·亚历山大(Christopher Alexander)和他在伯克利环境结构中心的同事。这本书列出了253种永恒的建筑方式，并让这些方式成为模式，如阶梯座位和儿童王国等。这本书也说明了这些模式如何能够创造出满意的生活空间。其核心观点是，建筑的价值可以通过住在里面的人的幸福感来衡量。第二部作品是心理学家亚伯拉罕·马斯洛(Abraham Maslow)1943年的论文《人类动机理论》(*A Theory of Human Motivation*)。马斯洛在这篇论文中描述了人类需求的金字塔结构，生理需求在底部，之上依次是安全、爱、尊重，以及顶端的自我实现。第三部作品是查尔斯·汉普顿-特纳(Charles Hampden-Turner)的《心智地图》(*Maps of the Mind*)。这本书比较了50多种关于心智如何运作的理论。根据这三部作品，莱特提出了一个模型：根据地位、名气和成功，以及玩家设计的环境质量，来计算自己的玩偶之家里人的幸福感。房子越舒适，人们越开心。莱特对我说：“我不认为任何人类心理的理论是正确的。《模拟人生》最后就是一个混合体，囊括了所有在游戏里起作用的东西。”

最初的《模拟人生》设有八种动机或需求——饥饿、卫生、如厕、舒适、能量、社交、娱乐和空间——这些需求都受到周围世界对象的影响。《模拟

人生》中的人生追求的是幸福，但是幸福取决于社交和消费，而消费需要钱。例如，《模拟人生2》中，最便宜的床需要300模拟币，能给你的模拟角色带来1点舒适、2点能量；而3000模拟币的床能够带来7点舒适和6点能量。莱特表示，他打算把这个游戏作为消费主义的讽刺，因为“如果你坐在那里，造了个大房子，里面满是东西，那么如果不作弊，就得把自己所有的时间都拿来挣钱买这些东西，而这些东西承诺的却是能节省你的时间”。

几乎没有哪个《模拟人生》的玩家（包括莱特本人在内）会遵循这个游戏的规则——迫使你花很多时间做卑下的活来买更好的东西。大多数玩家会用“作弊秘籍”，这在互联网上到处都是，而且也被程序员编进了这个游戏里。“作弊秘籍”是很短的代码段，你可以在游戏里输入，然后就能绕过规则。例如，在《模拟人生2》中键入“motherlode”，你的角色就能获得5万模拟币。但是使用“作弊秘籍”并不会让玩家真的觉得自己在作弊，因为《模拟人生》感觉上并不像是个游戏。它似乎更像是园艺，或是修理房屋。这款游戏的一个小胜利是，让工作显得有乐趣。我最近问了我14岁的侄女为什么喜欢《模拟人生》，她兴奋地说：“你有一个模拟角色，你得上学；另一个模拟角色得找工作；他们的孩子晚上闹，脾气不好，房子也脏兮兮的——有好多事要做！”



莱特的房子里摆满了书。一些是莱特所说的“纪念碑”（landmark），也就是他设计某个游戏的基础。他对我说：“我做的大多数游戏都是受到了书的启发。”《模拟地球》（Sim Earth）是一款对地球生态的模拟，灵感来自詹姆斯·洛夫洛克（James Lovelock）的盖亚假说。《模拟蚂蚁》（Sim Ant）是对蚁群的模拟，灵感来自威尔逊（E. O. Wilson）的《蚂蚁》（The

Ants)。但《孢子》的纪念碑却不是书，而是德雷克方程和《十的次方》(The Powers of Ten)。他在办公室的时候在电脑上给我展示了无线电天文学家弗兰克·德雷克(Frank Drake)提出的方程，用来估算我们这个星系有能力与我们沟通的世界的数量。根据德雷克方程，这个数字大概是一万。《十的次方》是查尔斯·埃姆斯(Charles Eames)和雷·埃姆斯(Ray Eames)拍摄的短片。短片开头是一名男子躺在芝加哥公园的草地上，然后展示了一系列同样的镜头。每个镜头都是从比上一个镜头10倍远的地方拍的，直到观众到达了宇宙的极限 10^{24} 。然后影片又回到了开头的画面，反过来放大这个男子的皮肤，直到到达微观世界的极限 10^{-16} ，也就是质子内部的空间。

莱特说：“我爱《十的次方》，我是埃姆斯兄弟的忠实粉丝。同时，我对德雷克方程也很感兴趣，我开始设计《孢子》的时候，就用这个方程来建立游戏玩法。在某个时刻，我意识到德雷克方程的各个项可以巧妙地映射到《十的次方》的尺度上，于是我用这两者做出了《孢子》。”

2006年5月，我与约两万游戏产业从业者——开发人员、营销人员、经销商、采购商、媒体——在洛杉矶市中心参加了游戏产业的大型贸易展电子娱乐展览会(Electronic Entertainment Expo)，又称E3。艺电本希望莱特能赶在展会前把《孢子》做好，在展会上发布。结果参会者只能在艺电巨大的展馆旁搭起的“孢子小屋”(Spore Hut)里，看着莱特演示这个游戏。

灯光暗下去，游戏从一滴水开始。“OK，现在开始了，我得努力生存下去。哎哟，这个家伙想吃了我。”莱特用第一人称讲述着游戏的发展，他似乎很乐在其中。他使用生物编辑器，做出了一只半爬行类半鸟类的生物，有着黄色和紫色的条纹，四条细细的腿，前肢上有爪子，看上去既可爱又凶猛。“好啦，现在我得生存下去，得吃东西。哎呀，我得远离那个家伙。哟，不是这边，这世界现在还很残酷。”他的生物吃了另一个生物的蛋。“好啦，现在我吃饱了，想交配了。”他锁定了电脑生成的一个伴侣，这只生物谨慎地朝他走过来，背后一阵烟雾，配着轻柔的爵士乐。莱特发出了笑声，说：“程序交配。”

莱特的生物一路升级，获得了住所、工具、武器、车子和城市，超速进化。他一边讲述自己游戏角色的冒险、在游戏中升级，一边解释玩家将如何在电子游戏史中前进：从街机游戏，如《吃豆人》，到宫本茂的《超级马里奥》，再到第一人称射击游戏。在部落阶段，我们玩的是彼得·莫利纽克斯式的上帝游戏；在全球化阶段，我们玩的是席德·梅尔的《文明》。最后，莱特到达了星系间之神的水平，可以去往其他世界。“现在，我们将去一个地方，你可以从滚轴上看出，这个地方有智能生命，这里也有卫星，一颗气体巨星的卫星。嗯，这里有外星文明。在外交上，我可以做很多事，我可以放烟火。好了，他们似乎挺喜欢的。实际上，他们现在拜我为神了。我可能会挑一些人上来。”一道牵引光束从他的飞船中发射下去，吸上来了一些生物。地上的人开始朝他射击了。“哎哟，他们不喜欢这样。”

在展示的过程中，《孢子》的疯狂野心变得清楚起来：莱特想要模拟生命本身无穷的可能性。这个模拟介于达尔文主义和智能设计论之间，进入了新的概念领地。莱特做出了生命的算法，如哲学家丹尼尔·丹尼特（Daniel C. Dennett）在《达尔文的危险思想》（*Darwin's Dangerous Idea*）中写道：“达尔文的危险思想就是：对羚羊的速度、鹰的翅膀、兰花的形状、物种的多样性和大自然其他的事物来说，遗传算法是最重要的。难道一切真的只是按照几率进行的算法过程的结果吗？”麻省理工学院的黑客做出了《太空大战》，他们的旧日梦想在40年后成真了，就在孢子小屋里，就在这个有着条纹的细长生物身上，用计算机重现生命！说起来这个生物还有点像莱特。

莱特去过别的行星后，将视角拉回，展示了其他世界组成的巨大星系。一些世界是计算机生成的，一些是其他达到了星系间之神的玩家。他说：“任何一个玩家都不可能在有生之年穷尽这么多世界。”观众们惊叹着可能性空间的广博，莱特的飞船又放大到了星际沙盒中，寻找无人星球去殖民，就像年轻的莱特跟他父亲说自己会做到的那样。

游戏大师 访谈录

为什么要制作游戏

我最想成为一名电影导演，但在当时，可没有现在这种拍摄、剪辑、发布在 Youtube 上的便利条件。在 Famicom 发售之后，我立刻就被它吸引住了。我开始玩所有的游戏，并且沉迷其中。就在那里，我真的感觉到这个新媒体所拥有的潜力，我觉得如果我不能做电影，我可以研究一下这个新媒体，也许能够成功。

——小岛秀夫

1980年前后，我住在纽约，市里有家商店在售卖 Apple II 电脑，上面有些简单的游戏，我开始想：“也许我应该试着做个游戏，因为这样我买电脑就可以免税。”于是在1982年买了一台 Commodore 64，并全心投入到做游戏中去了。

——威尔·莱特

1980年代后，电子游戏开始风靡全球，我也开始频繁泡吧。我体育不好，学习成绩又烂，在这里我却找到了一技之长，并且可以把我的名字缩写输入每一轮的高分排行榜中。电子游戏成了我的生活，我决定做一款属于自己的游戏。当我有了第一台属于自己的电

整理
余倩
周南

5' ①

什么是游戏

游戏涉及娱乐、教育和吸引个体。这些个性化的游戏将反映出我们是谁，以及我们喜欢什么，就像我们对书和音乐的选择一样。它们让我们表达自己、遇见其他人，并创造出我们只能隐约想象到的东西。它们让

脑之后，我迫不及待地编写出我的第一个程序。那一刻，整个世界似乎都明亮起来，自此我沉溺于电子游戏制作。从那时起，我对游戏开发的热情就不曾有丝毫衰减。

——彼得·莫利纽克斯

现在回头看，“那款游戏”老套肤浅。但它对我的影响非常深远。以前，我的父母对我能读什么、能看什么，管得非常严。我很少接触小说、电视或电影，《仙剑奇侠传》可以说是第一部真正把我感动到哭的作品。那种感觉非常深刻和震撼。我问我自己，我想要什么样的生活？……我将来打算做什么？最后我决定，要把自己这一生用于帮助别人获得我从《仙剑奇侠传》中所获得的那种感受。

——陈星汉

游戏很难做，但比我之前在做的那些东西容易得多。关于自己想在游戏界做什么，我有很多宏大的想法。但还没有做出什么东西能达到我所设想的影响。我觉得，随着年纪的增长，人会建立起一种模式。这有点令人泄气。你看着自己做出的东西说：“可能我永远都做不出自己想要做的东西。”后来有一天，我说：“我要做点什么。然后就做出了《时空幻境》。我花了三年时间，但最终做成了。”

——乔纳森·布洛

我们能够分享和整合这些创造，打造出一个更广阔的游戏场。游戏将成为人类想象力的外部放大。

——威尔·莱特

游戏是一系列有趣的决策。

——席德·梅尔

有许多博物馆收藏和展出技术制品、艺术品、音乐及其他东西。从这个角度来说，我觉得游戏作为一种协作文艺术或者说将各方面的东西融合在一起的事物，也真的需要一个博物馆，游戏本身就可以被视为艺术。

——小岛秀夫

和任何一个媒体一样，游戏、电影、音乐、文学，到最后只是一个传达的媒体，一个工具。在工具背后的创作者决定游戏最后传达内容的深度。如果你要打动小孩子，很容易。但是要打动成年人就必须去体会他们的心境。游戏的内容和人们的生活、社会的问题、人心中的渴望相关联。游戏要表达的东西必须要实现和观众的一种共鸣。而这些知识不是从其他游戏中可以复制得来的，毕竟每个人对生活和社会的感悟都不同。

——陈星汉

游戏是一种终极的艺术形式，一种终极的媒体，它有史以来所有交互式媒体的总和。

——菲利普·费什

游戏的未来

在未来，你的人生将变成一场游戏。你所有的数字内容将变得真实和好玩，它们是你了解自己生活的窗口。

—— 威尔·莱特

我认为，“云”将会给游戏产业带来一些非常有影响力的改变。

—— 彼得·莫利纽克斯

蕴含情感的游戏，让游戏具备智力上的挑战性。游戏将成为人与人之间彼此紧密相连的地方。

—— 陈星汉

未来的游戏会像文学和电影一样，提供深刻和升华的体验，但用的是游戏特有的表达方式。

—— 乔纳森·布洛

科技使游戏有了更多的可能性。我们可以在游戏中加

入更多的来自各个国家的文化、种族的不同内容。因此，我们现在面临着与当初卓别林大师同样的困境，以前他在自己的电影里不用台词来演绎，突然之间要他努力地适应在电影中讲台词，才能继续在电影界混下去。现在游戏有了更多表达和演绎的手段，因此唯一的问题就是如何利用好这些手段。现在的游戏必须更好莱坞化才能为大众所接受。

—— 小岛秀夫

“玩家”这个词将会离我们远去，我们每个人都将成为“游戏制作者”。

—— 席德·梅尔

威尔·莱特 Will Wright

威尔·莱特是《模拟城市》《模拟人生》系列，及《孢子》的制作人，世界上最著名的游戏设计师之一，2001年GDC终身成就奖获得者；2002年，他成为第五个进入“互动艺术与科技名人堂”（Hall of Fame Award）的成员。



彼得·莫利纽克斯 Peter Molyneux

彼得·莫利纽克斯是大名鼎鼎的牛蛙公司（Bullfrog）、狮头公司（Lionhead）的创始人，他的代表作有《上帝也疯狂》《主题医院》《黑与白》《神鬼寓言》系列等。现在他开创了自己的新游戏公司22Cans。



席德·梅尔 Sid Meier

席德·梅尔，史上最伟大的策略游戏设计师。《铁路大亨》《海盗》《文明》系列游戏为他积累了极大的声誉，他被誉为电脑游戏的教父。



小岛秀夫 ゲームデザイナー

“科乐美 (KONAMI) 数字娱乐副总裁”并不是小岛秀夫最爱的头衔，他亲手打造了《合金装备》(Metal Gear Solid) 系列游戏。而在业界，他则以毫无遮拦的论调备受争议。



陈星汉 Jenova Chen

陈星汉是一名出生于中国上海的游戏设计师，他的代表作包括《云》《流》《花》《旅》。他是游戏公司thatgamecompany的联合创始人。



菲利·费什 Phil Fish

菲利·费什是一名法裔加拿大独立游戏设计师，他因独立游戏FEZ而一举成名。



乔纳森·布洛 Jonathan Blow

乔纳森·布洛是一名美国独立游戏设计师。他制作的游戏《时空幻境》(Braid) 于2008年上市，获得了美国独立游戏节“最佳创意奖”在内的多个奖项。



马库斯·泊松 Markus Persson

马库斯·泊松开发制作了广受赞誉的《我的世界》(Minecraft)。



🕒 30'

完美记录： 吃豆人 vs. 吃豆人

作者
约书亚·比尔曼
(Joshuah Bearman)

译者
梁涵



作为《吃豆人》的长期记录保持者，比利全面分析了《吃豆人》的编程规则、目的及其完全形态，他渐渐意识到这个封闭的系统是完美的，是个完全可操控、可预测的盒中世界。他说：“一切都是原因的。”

Perfect Game: Five years with the master of Pac-Man

我第一次见比利·米切尔 (Billy Mitchell) 的时候,是在他的见面会现场,他边和粉丝打招呼,边给他们签名,还在派发保险杠贴纸,贴纸上印着:世界首位《吃豆人》游戏满分得主。那是2003年的夏天,第六届年度经典游戏博览会在拉斯维加斯一略显破败的酒店内举行。会场内,比利格外引人注目,他身材高大,仪表堂堂,爱穿紧身裤和黑衬衫,系着星条旗花纹的领带。他留着前短后长的19世纪渔夫发型,由于他个子高,即使站在远处,也能望见他那头怪异长发。趁着见面会的间歇,我上前搭讪。比利说,他1982年入行,没多久就成了传奇人物。“我记得,那时我才意识到,原来我也有可以百分百擅长的领域。每当人们问我,有什么经验可以传授,我会告诉他们:‘别费心了,这只会让你更难受。’”他讲述了最初名扬全美的经历。1983年《生活》杂志刊登了有关他的文章,也恰是那段时间前后,《吃豆人》游戏一跃跻身全美百强榜单的第九名。从那时起,电子游戏迅速发展起来,可比利依旧稳稳地保住了他在蓬勃发展的经典竞技类电子游戏界的中心地位。他是比利·米切尔——街机霸主:他平均每周都会收到采访邀请,还曾连续玩了整整两天两夜的《蜈蚣》。“我需要维护自己的声誉,”他说,“因此,我总会为粉丝腾出时间,尤其是孩子们。”在比利看来,他的名人形象重点在于他的发型,为了使头发定型,他要接连洗两次头,吹干后,再抹上免洗护发素。“我不会剪掉长发,除非我不再玩电子游戏了。”比利如是说。

博览会本身也是一个市集。《汉堡时间》、《刚果阿古》、《嘟先生的城堡》之类的古董级街机游戏粉丝们有福了。他们可以在这里购买和出售古董级街机游戏家用机、游戏卡和未开封的使用说明书。这里还是经典电子游戏比赛的赛场之一,因而,这里也成了那些大部分时间都独自度过(据我所知是这样)的游戏迷们重要的社交场所。大多数经典电子游戏迷是从八十年代初期开始痴迷于此,如今,他们已经步入不惑之年,比利也不例外。他们中成绩最为突出的玩家,为了维持最佳状态,每天仍保持着数小时的游戏时间。每当他们在赛场上打破纪录时,总会吸引一帮围观的粉丝,场面就像当年街游

如日中天之时。

比利今天没有打破任何纪录，不过，他早就名声大噪，不用破纪录，就足以吸引众人眼球。他保持了多项游戏的最高纪录，还是同时保持纪录最多的人。不过，他所保持的纪录中，最有名的仍要数《吃豆人》一颗未漏的里程碑式的完美纪录。1999年7月3日下午4点45分，比利在新罕布什尔州韦尔斯滩的Funspot街机门店完成了这一完美纪录。连续6小时的游戏时间里，他只用一条命，就吃光了所有可以吃掉的小黄豆和能量药丸，并在能量药丸生效时，吃掉了所有的幽灵，还吃掉了每个额外奖励，打通了总共256道关卡，得到了该游戏的最高分——3333360分。另一位名叫瑞克·福瑟吉尔的玩家曾经差点打败他，只可惜比他少吃了9颗小黄豆，总分少了90分。福瑟吉尔是加拿大人，他的挑战让比利加倍努力，因为他将自己高超的游戏技艺视为爱国的象征，和美苏太空竞赛一般，事关国家荣誉。比利决心要打败加拿大人，以至于接连几天都忘了吃饭。7月1日是加拿大的国庆日，比利开始了破纪录的挑战。终于，他准确无误地按下了30000次转弯键，这次“完美”的挑战来得及时，恰好用来庆祝7月4日的美国独立日。“这就像阿姆斯特朗第一次登月行走，”事后，他这样告诉记者。“不论再有多少人完成了登月壮举，人们总会记得阿姆斯特朗是第一个完成的。而且，最重要的是，这是由美国人完成的。”为了强调这一点，比利选择了USA三个字母作为他的高分榜留名。

后来，《吃豆人》的制作方日本南梦宫公司(NAMCO)邀请比利赴日。南梦宫的创始人中村雅哉邀请比利登台参加了电视直播的庆典，并称他为“本世纪最伟大的电子游戏玩家”。比利还告诉我，他的《吃豆人》完美得分引起了新一轮的电子游戏竞技热潮，新一代的玩家们正迅速成长起来，对他一直保持的多项世界纪录跃跃欲试。“现在，所有玩家都以我为目标。”他得意道。

我们聊天时，一个穿着条纹裁判服、留着胡子的矮个子男人出现在比利身边。这人正是沃尔特·戴(Walter Day)，双生星系网站(Twin Galaxy)的创

始人和经营者，该网站如今有45000注册用户，数据库中存有100000项电子游戏纪录，已经成为名副其实的經典电子游戏大赛监管机构。他注意到我手中的记事本，开口说：“他绝不会把他所有的秘密都告诉你。”他警告我，“比利藏着许多秘密，就连我也不知道。”

比利和沃尔特相识于1982年，当时沃尔特刚开始为电子游戏赛事担任裁判，总穿着裁判服，拿着弹簧夹写字板，有时还挂着个哨子。沃尔特还记得比利创造的众多纪录。“《大金刚》和《大金刚2》。不仅有《吃豆人》，还有《吃豆小姐》。”

“别忘了《蜈蚣》。”比利补充道。

“没错。”沃尔特表示赞同。

过去的25年里，沃尔特一直详细地记录着众多游戏纪录，为的不止是比利，还有整个经典电子游戏社区。过去的19年里，他将他的笔记整理成一本948页厚的参考书，命名为《双生星系官方电子游戏与弹球游戏世界纪录》，该书包括了“265名世界顶级街机游戏玩家的传记”。想让自己的名字在书中占有一席之地，可不只是贴出你的高分榜首字母缩写并发送邮件这么简单。玩家们有两种选择：要么公开表演，要么将完整的游戏视频录像带发给双生星系的游戏裁判，他们会对玩家的表现仔细考核，并记录下他们的成绩。

比利离开去和粉丝们交流时，沃尔特向我讲述了他是如何在爱荷华州费尔菲尔德的家中创建了双生星系的。费尔菲尔德不仅多产电子游戏职业裁判员，还是印度禅师马哈里希·马赫什·约吉的“超觉冥想”全球总部所在地。马哈里希广受欢迎的东方哲学精神和身体净化仪式还曾对著名摇滚乐队披头士的成员们产生过很深的影响。几乎就是从那时起，沃尔特成了这位印度禅师的信徒。20世纪70年代，他追随马哈里希来到爱荷华州，每天清晨和黄昏，他都会参加在市郊的圆顶禅房里举行的冥想活动。沃尔特告诉我，专注于电子游戏也是一种独特的冥想方式，没错，在他看来，打电玩和冥想是一回事儿。沃尔特看起来有些憔悴，身材瘦削，眼中经常露出狂乱之色，不过也并

非一直如此。后来，我才知道，沃尔特几乎随时随地都能立刻进入深度冥想状态，即使是在街机游戏厅里也不例外。“我相信，玩家们在内心深处一定与某种深刻而宏大的存在联系在一起，”沃尔特告诉我，“不过，要想亲自证实这一点，你得去看看那些真正了不起的冠军级玩家。”

随后，我在吃豆人游戏机前又找到了比利。“完美得分是我对自己的唯一要求，”比利说，“挑战之前，我就知道结果会是怎样。”我问他如何决心发起这项挑战时，他告诉我，这项挑战可以被视为他人生的隐喻。“《吃豆人》改变了我人生的基调，包括我的事业、家庭、情感以及一切。自从创造了这款游戏的完美纪录，我变得对任何事都苛求完美起来。”



再次见到比利是在几个月后的佛罗里达。博览会上，沃尔特给了我比利的手机号码。随后的几个月里，我给比利发了不下数十条短信。终于，有一天，我收到了比利发来的语音信息：“你好，乔什。让你久等了，这是来自比利·米切尔的语音留言。”又过了一周，我才真正和比利通了电话，约定了一次拜访。我到达佛罗里达时，已是午夜，比利建议我直接到他那儿去。终于，我们在他父亲创办的里基餐厅（Rickey's）门口见面了，这家餐厅的辣鸡翅名扬全州。一见面，比利就对我说：“你终于要来揭开我的完美纪录之谜啦！”

虽已是深夜，比利仍是一身西装革履，发型一丝不乱，打着星条旗领带，两条裤腿上的褶子笔直笔直的。他领着我参观了里基餐厅，走到鸡翅售卖点旁，他停了下来，跟我讲起十年前他是如何开始把他的家族餐厅做大做强并出售多种风味的里基餐厅招牌酱汁的。招牌酱汁一经推出便收益颇丰。比利声称，他能够通过品尝就区分出不同种类的辣椒，还能在被蒙住眼睛的情况下，

从众多酱汁中找出自家的招牌酱汁。比利自豪地说，他不仅是《吃豆人》大师，还是辣鸡翅大师。

回到餐厅后，比利点了两份牛排和一盘鸡翅，然后开始自顾自地向我讲起他的挑战经验。“人们没有意识到的一点是，”他指着旁边的一台游戏机说道：“玩《吃豆人》是绝不能慌张的。要学会规划，才能应付那些迷宫。”他向我介绍游戏中的四只幽灵，它们有的总跟着你，有的速度很快，有的比较害羞，有的善于伪装，游戏程序给每只幽灵都设定了独特的运动模式，从而表现为四种不同的“性格”。这些年来，比利和他最要好的朋友克里斯·艾拉一起，利用秒表、摄像机、记事贴，有时甚至还在屏幕上贴透明胶片，以了解四只幽灵的行为模式基础。他们全面分析了《吃豆人》的编程规则、目的及其完全形态，才渐渐意识到很重要的一点，那就是，这个封闭的系统是完美的，是个完全可操控、可预测的盒中世界。“我懂得了一点，”比利告诉我，“就是一切都是有原因的。”

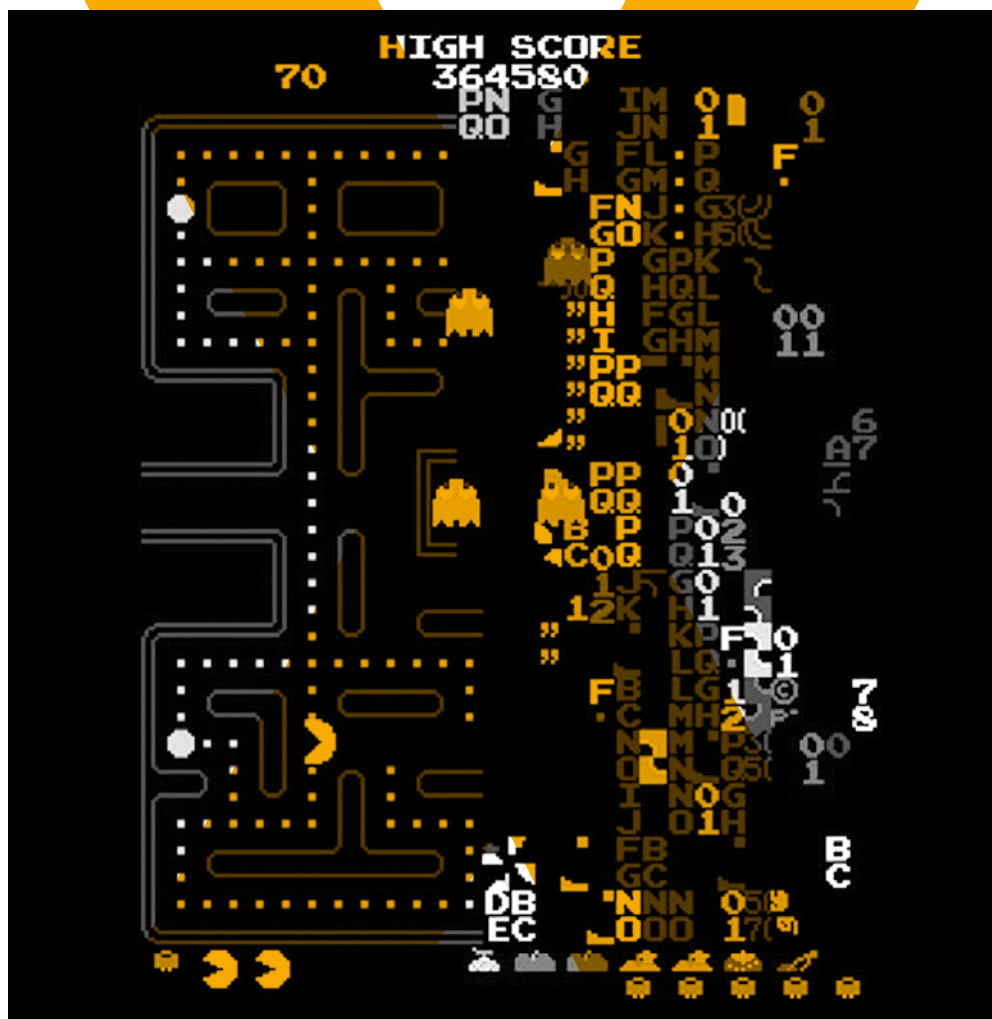
第二天早晨，我陪比利外出办事，他驾驶着小型货车在佛罗里达收费高速上穿行，车尾的保险杠上贴着比利完美纪录的贴纸。我们的目的地之一是罗伯特·蔡尔兹的工作室，他是当地手艺最好的电子游戏机修理师。我们刚到，罗伯特的工作台上恰好摆着一块《吃豆人》游戏机的主板。“这就是我的对手。”比利说。罗伯特领着我们参观了他工作室里的电子设备。蓝色电源旁边就是齐格洛公司的中央处理器，这块8位Z80芯片（3.072兆赫）是用来处理9块排成一排的4k字节只读内存所存储的机器语言指令的。如此稀疏的信息排列却定义出一个复杂得惊人的盒中世界，而比利曾费尽心力试图看出它的全貌。到日本时，比利曾向游戏编程人员问过有关《吃豆人》的一些细枝末节的问题，得到的回答是：“我们真该向你请教这些问题。你已经达到了我们根本无法企及的高度。”

不过，比利确实总能想到更深、更远的问题。回到他的小型货车里，我们谈起了经典电子游戏里常见的“乱码画面”（kill screen）。遇上它，可以说

你是来到了宇宙的边缘，说明书什么的根本无解。比利见过很多次“乱码画面”。《吃豆人》打到第256关时，由于程序代码耗尽，整个画面的右侧都是乱码。而《马戏团》游戏则是完全卡死了。《大金刚》打到第22关后，再过5秒钟，游戏便会自动终止。比利头一回打到《打气人》根本不可能完成的最终关时，他的四百条命一下子都没了。还有坑爹的《大蜜蜂》，打通最后一关，你会发现什么也没发生：没有敌人，没有音乐，也没有最终得分，只有你自己和无尽的虚空。而其他游戏都是以暴力场面结束。比利还告诉我，《汉堡时间》的乱码画面是在第28关出现的。据他所说，那简直是他见识过的最混乱的场面了。煎蛋、热狗和腌菜都对他穷追不舍，让比利觉得这完全是编码程序员给他开了个残忍的玩笑。可这并没有阻挡比利通关成功的脚步。人们都说这是不可能完成的任务，可他一定要知道：还有下一关吗？

《吃豆人》游戏里，还有另一处总会引起玩家们的热切关注，他们管它叫“暗门”，想要打通第256关，那道“门”是必经之路。可不幸的是，如果你吃完了右侧所有的小黄豆，进入左侧区域，左侧的画面会变成乱码，游戏也就无法进行下去了。不过，你也许马上就会发现有蹊跷。游戏陷入僵局后，瓦解后的通道似乎暗示着也许这里还藏着一个全新的空间可以探索，虽然程序里并没有这段编码。同样引人联想的是，吃豆人最终吃掉的奖励并不是水果，而是钥匙，最后9关都是如此。如果没有锁要打开，为什么会有钥匙呢？诸如此类的问题引起了广泛的争议。1982年12月5日，罗纳德·里根总统向8岁的洛杉矶男孩杰弗里·伊写了一封祝贺信，因为他创造了《吃豆人》游戏6131940分的新世界纪录。可这个得分只有在顺利通过第256关以后才可能达到，而像比利这样的众多玩家深信，这是不可能的。比利告诉我：“我花了很长的时间寻找所谓的‘暗门’，我真的已经是最高得分了。”比利非常自信不可能有人打破他的纪录，他愿意悬赏100000美金，寻找能打败他并证明给他看的人。

我们此行的第二个目的地是克里斯·艾拉的家。他住在佛罗里达大沼泽

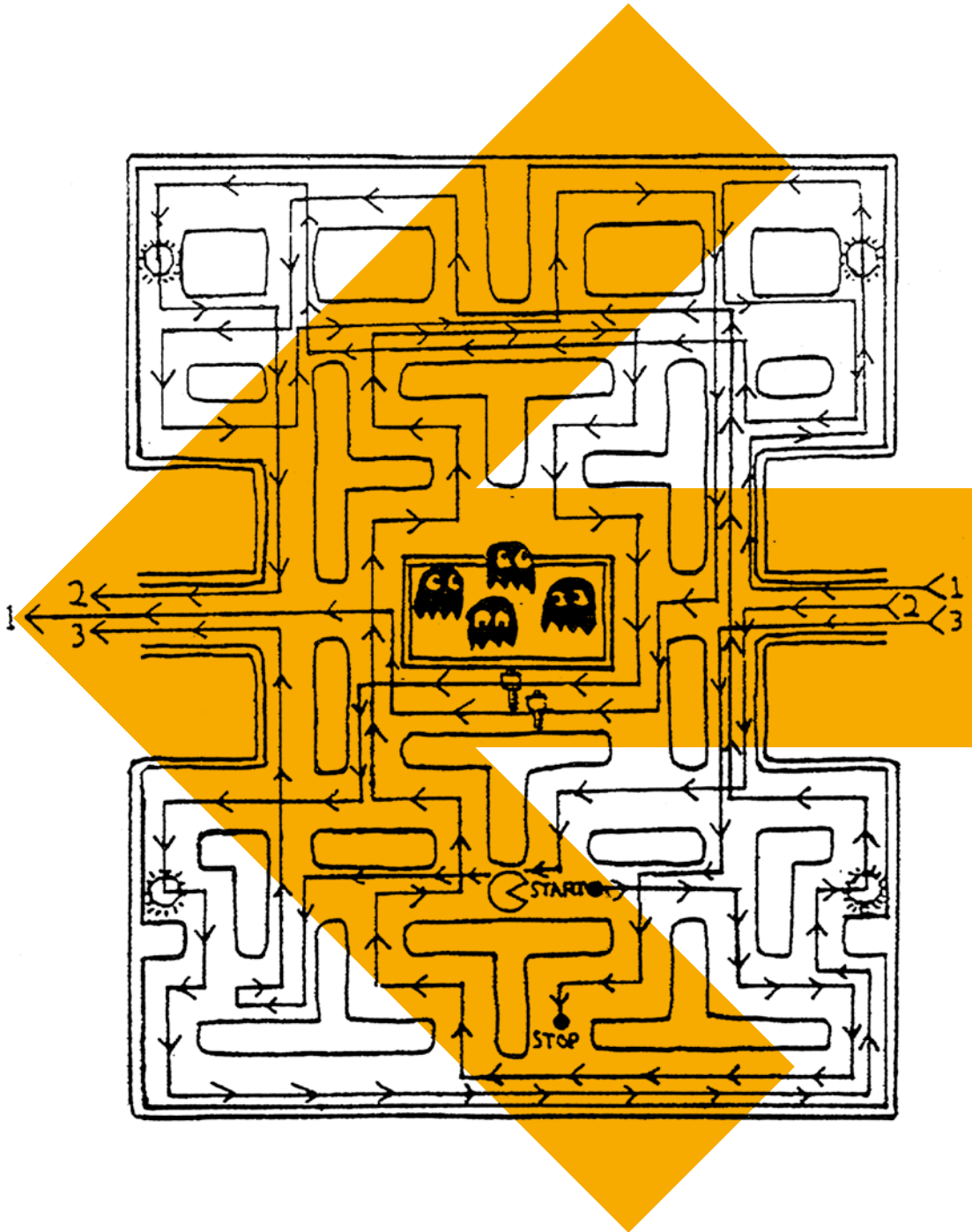


◆ 《吃豆人》打到第256关时，由于程序代码耗尽，整个画面的右侧都是乱码。这就是玩家常说的“乱码画面”（kill screen）。

地附近一处望不到头的住宅区里。克里斯带我们来到一间改造过的车库，里面铺着地毯，他和比利经常在里面忙活。他们向我展示了很大一沓纸，纸上记录了他们游戏研究的“完整历史文献”。我翻看了这积累了20年之久的图表、观测数据、计时公式和统计表，里面还夹杂着年代“久远”的代数作业和封面上用泡泡字体写着AC/DC（一支组建于70年代的摇滚乐队）演唱会日期的笔记本。其中，他们最为珍视的宝贝莫过于那些《吃豆人》通关路线图了，看起来很像电路图，这些图纸揭示了顺利通关的秘诀，就像是补全了输入初始条件和输出最终结果之间由主板来完成的“黑箱”部分，让人联想到了牛顿经典力学里的受力分析图。

这些路线图有时被称为“攻略”，每个攻略的目的也不尽相同。克里斯向我一一道来。“炫技十二招”（Dirty Dozen）当然是用来炫技的，其中包含12个死里逃生的精彩时刻，主动涉险完全是为了让围观粉丝们拍手叫好。“隧道绝招”（Tunnel Terror）虽然耗时较长，但很保险。最了不起的还要属“尖叫模式”（Screamer），它曾经一度是世界上通关最快的路线，不过，还是被后来出现的加强版“尖叫模式”（the Modified Screamer）打败了。“我们花了10个月，才弄出这个加强版的，”克里斯告诉我，“所以，我们必须得把这些图纸悉心收藏好。”比利和克里斯只让我匆匆扫了一眼，便又把它们收了起来。

比利介绍完毕，我已经完全震惊，一个如此普通的游戏竟然还有如此奇葩的玩法。比利温文尔雅地带着我来到头几台机器的屏幕前，此时，他已经注意到我满脸的敬畏之色。他告诉我，所有来参观过的人都震惊了。就连日本南梦宫总部的人也不例外。比利不无得意地说：“他们一遍又一遍地要求我重复操作这些路线图。他们根本想不到这些，程序员们创造了这个游戏，却没有领会到它的精髓。”他们关闭了游戏音效，无声的环境里，来回移动的吃豆人产生了催眠的效果。在比利的操控下，它移动的轨迹就像是复杂难懂的几何图形，犹如法国沙特尔教堂地面上的迷宫。幽灵们汇合、散开、再汇



◆ 游戏玩家绘制的《吃豆人》通关路线图。

合，使吃豆人看似毫无章法可循的运动轨迹变成了有目的、有节奏的巧妙躲避。克里斯也在一旁入迷地观看，回味着比利操控下的吃豆人每一次充满诗意的转弯。“太美了，”他喃喃道，“简直太美了。”



几个月后，沃尔特邀请我去了密尔沃基市的中西部经典电子游戏展销会。那本身不是什么大场面，可比利会到场表演《吃豆人》，也许还有《大金刚》。按计划，我飞往爱荷华州的锡达拉皮兹市和沃尔特汇合，接着驱车六小时一同赶往密尔沃基市。路上，我们还能多聊聊他的游戏人生。倒霉的我恰好赶上一场暴风雨，航班落地十分艰难，飞机轮碰到柏油跑道时，周围响着刺耳的警报声。我在接机处见到沃尔特时，机场正在疏散人员，而他却闭着眼，在冥想。“为什么会拉响警报？”我叫醒他后，他问道。机场外，街灯在风中飘摇，空中的乌云压得极低，还在风中逆时针缓缓打转。

确认外面的情况应该安全后，我们来到沃尔特的车里，那是一辆93年的福特水星黑貂。车后座上堆满了双生星系T恤、几个有机无花果的包装袋和成箱的《双生星系官方电子游戏与弹球游戏世界纪录》。沃尔特告诉我，他一直都很想近距离亲眼目睹一场风暴，用他的话说是“去直接感受原始的自然力量”。他声称自己对存在于万事万物中的能量都很敏感，从植物到岩石，从风暴到电子游戏。1980年，沃尔特还是一名旅行推销员，他在休斯敦的马里布大奖赛（Malibu Grand Prix）上遇到了一个玩《太空蜜蜂》的陌生人，正是这个人身上强大的能量吸引了他，于是他在回家后自己创办了双生星系。

沃尔特的大名曾多次出现在报刊文章、电视节目和自制的宣传资料上，它们讲述了他的传奇人生：沃尔特·戴——报刊历史学家，沃尔特·戴——石油经纪人，沃尔特·戴——爵士钢琴师，沃尔特·戴——名人年鉴销售员。

1982年10月9日,《奥塔姆瓦邮报》刊登了一篇介绍双生星系的文章,配图上写着“沃尔特·戴——点子大师”。当时,沃尔特说服了奥塔姆瓦市的市长,将奥塔姆瓦市,也就是双生星系公司的最初所在地,命名为“世界电子游戏之都”。第二年,沃尔特弄来了一辆1953年的通用城市客车,那家伙有足足44英尺长,他在车上安装了一台发电机和九台游戏机,在全美范围内招募玩家,加入他所谓的“美国国家电子游戏战队”。客车行经华盛顿时,这支战队毫无预兆地停在日本大使馆外,拉起一条横幅宣传语,宣称要向日本这个国家发起一场电子游戏决斗,而这一系列举动基本毫无盈利点。几个赛季后,沃尔特离开了战队。几年后,电子游戏热潮一过,双生星系公司也随之倒闭。然而,沃尔特统计游戏纪录的脚步仍未停下,他的相关书籍仍在出版,网络数据库也日渐丰富起来。

1982年,沃尔特在《今日美国》上发表了一篇社论,他在文中将自己的玩家比作科研人员。他这样写道:“他们都在试图用同样的方式,解开同一种谜题。”如今,多年过去,沃尔特则开始高谈阔论起,为何更高的得分代表着你对这个世界更全面的认知。对沃尔特来说,双生星系不仅仅是一家游戏厅,而是无数个宇宙的汇合之地,这些宇宙整齐地排列在游戏厅的过道里,每一个都有着自己独特的语言、规则和那个创造这一切的“上帝”。“我们会把灯关上,”他的声音里充满了向往,“这样就能透过一扇扇窗,窥探那一个个宇宙。那些屏幕在黑暗中闪烁的样子,简直美极了。”

当然,沃尔特不是将电脑程序比作上帝的第一人。在此之前,哲学家们就开始思考,电脑程序是否能构成一个独立的现实。20世纪80年代起,程序员们便把“存在论”(即关于“存在”的理论)这一哲学术语当作一个技术名词,指代软件如何定义操作空间。某些物理学家也已提出一种理论,认为宇宙本身就是一个程序,因为宇宙中所有的规则都可以用量子行为和二元选择来解释。“万物皆数”,这是毕达哥拉斯的大胆假设。

不过,时至今日,毕达哥拉斯的拥趸仍占少数。“在我看来,全世界范

围内有竞争力的玩家，《汉堡时间》有两个，”沃尔特说，“《大金刚》有三个，《机器人》大概有六个。”沃尔特当前的目标就是发掘这种天赋异禀的极少数人。自“美国国家电子游戏战队”时期起，他就将自己视为伯乐，踏上了“独自寻找被埋没天才的漫漫长路”。今天，坐在车里的沃尔特仍未停下他寻找的脚步。80号公路上，夜幕降临，沃尔特却变得越发精神起来，我猜他每次参加会议或比赛时都会如此。“我一直希望能找到更多像比利这样的天才。我知道他们正等着我去发现。”他信心满满地说。

到达密尔沃基市的第二天早晨，我边等着沃尔特冥想结束，边看着比利为接下来抛头露面的场合打扮自己。他们住在位于布鲁克菲尔德的喜来登酒店的同一个房间。沃尔特换上裁判服的同时，比利已精心打理好一头长发，从众多星条旗领带中选出适合今天的那条。我们一同前往酒店的会议室。沃尔特已提前在密尔沃基市对比利的形象进行了大力宣传，比利也没让他失望。他随意走到《大金刚》的摊位前，开始挑战，两小时后，他的累计得分达到了930000分，这一成绩打破了他1982年创下的世界纪录。在一旁围观的德韦恩·理查德是比利的朋友，他认为比利根本没太认真，“我觉得他还在隐藏实力。”

德韦恩是众多玩家中知名的“全能型”高手，他随时可以挑战的游戏项目多达300多种。他留着一头长发和古埃及法老似的胡子，他开着小皮卡跑遍整个北美州，给经典电子游戏收藏者们送货，并以此为生，每年的车程累计可达100000英里。“这些我基本上都会玩，”德韦恩指着我们沿途路过的众多游戏摊位，对我说：“《瓢虫》《爆破工》《泡泡龙》《顽皮鬼》《极限攀跃》，当然，总少不了《贪吃蛇》。”

我读过沃尔特的那本世界纪录书中有关《贪吃蛇》的部分。《贪吃蛇》是唯一一款计分器可以显示得分上亿的游戏，因而，当玩家得分超过十亿时，就会显示得分为9个零。德韦恩认为：“这游戏没啥意思，不过我们都想达到十亿分，也就是所谓的‘清零时刻’。”很多玩家的努力尝试都以失败告

终，德韦恩也是他们中的一个。1984年1月15日，来自奥斯卡卢萨的蒂姆·麦克威来到沃尔特的游戏厅，玩了整整44个小时后，终于得到了十亿分，然而，游戏机的计分器却并没有如预料一般“清零”，而是继续显示出十亿位的得分。蒂姆玩到1000042270分时选择了放弃，因为他意识到，如果里程碑式的“清零”真的存在，那也是得分达到百亿后的事了。令人难过的是，那已经远远超出他和全人类的能力范围。“我也想得到十亿分的高分，”德韦恩说，“最近我又尝试了一次，已经很接近了，花了40小时。我用了8盘录影带才把挑战过程录完，然后把视频寄给了双生星系。”

后来，我问起沃尔特有关玩家们追求《贪吃蛇》十亿“清零”的目的何在。他告诉我，他们的目的再显然不过了。“很简单，很纯粹，只是为了追求更高的分数。”沃特还说，所有了不起的挑战本身其实都没什么内在价值。攀登珠穆朗玛峰，枚举圆周率小数点后的一万亿位，乘坐热气球环游世界——这些挑战不过是为了个人的物质奖励。在他看来，真正的挑战是为了超脱自我，再找回自我。他还告诉我：“顶级玩家们会进入瑜伽冥想状态，注意力高度集中，内心也能做到极度放松，就像我追随马哈里希所学的一样。”据沃尔特所说，这些玩家就像所有伟大的运动员一样，能在操纵吃豆人或贪吃蛇时，完全进入状态。事实上，很多玩家的确表示，有些时候，他们会完全沉浸在游戏中，周围其他的一切似乎都不复存在了。德韦恩表示，“这种情况我经历过许多次，就像是具备了某种无意识的操控能力。”俄罗斯人称其为“空白时刻”；禅宗称其为“无为而治”；沃尔特则管它叫可能创造新世界纪录的“全视觉”。



在 密尔沃基时，沃尔特还向我介绍了另一位技艺高超的玩家，他住在纽约市，或许算是自比利之后最让人惊艳的新秀了。这位新秀的事

迹曾经一度被认为是个谣言。时代广场附近的百老汇城市游戏厅里的《吃豆小姐》游戏机里出现了一项惊人的得分，这分数要么是出自一位不为人知的大师级玩家，要么是一个狡猾的骗局。达伦·哈里斯是一位长期与双生星系社区保持密切联系的玩家。一天，他走进百老汇城市游戏厅，发现一个来自皇后区的牙买加移民正在游戏机旁做一件了不得的事，那人名叫阿布德纳尔·班克罗夫特·阿什曼（Abdner Bancroft Ashman）。至此，谜题才真正解开。谣言之说得以平息，双生星系也发现了阿布德纳尔。2005年秋天，他终于同意允许我到他位于皇后区家中拜访，亲眼观看他表演一次。

阿布德纳尔今年41岁，在建筑工地上工作，他几乎每天晚上都在母亲家的地下室里独自练习。地下室里唯一的照明设施便是他头顶那颗光秃秃的灯泡，还有从游戏机的阴极射线管里传出的昏暗光线。由于从事的是体力劳动，阿布德纳尔有着宽阔的肩膀和强壮的身体，但他性格内向、不善言辞。和比利不同，他不知该如何解释自己的能力。他可以用任何一只手进行操作，还能在头脑中回忆出整个游戏过程，却不做任何笔记，也不整理任何数据，他甚至从未想过要去解密游戏。“我所看到的，只是那根操纵杆而已。”他说。

多年来，阿布德纳尔只有往当地披萨餐厅里的游戏机丢硬币或是搭乘地铁去百老汇城市游戏厅，才有机会实机操作。有一天，他开着厢式货车穿过皇后区，在路边发现了一台《吃豆小姐》游戏机。从捡到这台游戏机的位置和机器本身的状况来看，阿布德纳尔半认真半开玩笑地认为，它可能正是自己小时候在那家卖酒商店里经常玩的那台。那时候，商店老板一看到他来了，就会拔掉游戏机的插头。今天，这台游戏机需要修理，达伦·哈里斯开车来给它换一些零件。他一头扎进游戏机的后机箱里，房间里安静极了，我们甚至能听到阿布德纳尔的母亲在楼上做饭的声音。阿布德纳尔告诉我，母亲从不理解他为何会在地下室里待那么久，他的前女友也无法理解他。他说：“她们根本不懂我有多爱这个游戏。”

事实上，阿布德纳尔选择的《吃豆小姐》比《吃豆人》要难得多。他



这样向我解释道：“《吃豆人》是可控的，可《吃豆小姐》是随机的。”每一关开始后，幽灵的运动是暂时无法预料的，因此，玩家必须随时改变新策略。每一次闯关，规则都不尽相同。得分也不是固定的，因为奖励是随机出现的，可能是一颗100分的樱桃，也可能是5000分的香蕉。沃尔特告诉过我，玩家们曾经将一串串真正的香蕉放在橱柜上加以膜拜，以求在游戏中得到虚拟的香蕉。不过，最终，还是得靠运气：通关后的最终得分可能有10种，遇上每种的几率都10%，当然，所有的得分最终都会终止于《吃豆小姐》第134关的乱码画面。

这些年来，世界上始终只有六个人能打到《吃豆小姐》的乱码画面，这六位大师级玩家在双生星系社区里比拼了20年之久，并从彼此身上学到了不少技巧。克里斯·艾拉长久以来保持的920310分的纪录是他在1998年的一个幸运的星期二创造的。由于比利和克里斯的合作关系，比利也为这一分数感到骄傲。他帮克里斯出谋划策，并亲眼见证了创造纪录的全过程。在远离双生星系社区的地方孤独地练习了那么久，阿布德纳尔终于成为了第七位公认的《吃豆小姐》大师。沃尔特和德韦恩都将他比作《星球大战》中的天行者卢克或是《黑客帝国》里的尼奥，称他是一位曾被放逐的英雄，一位命中注定的智者，天将降大任于斯人也。

如今，阿布德纳尔正在为即将举行的比赛做准备，比赛地点是在新罕布什尔州韦尔斯滩的Funspot街机门店，那正是比利创造他的《吃豆人》完美纪录的地方。阿布德纳尔说，一旦达伦修好了机器，他就会给我露几招，不过，和比利一样，他会将他更高明的招数保留起来，尤其是他对如何在乱码画面出现后得到额外分数的独到见解。和《吃豆人》的乱码画面相同，《吃豆小姐》的乱码画面也引起了很大的争议。通常，游戏会直接终止，屏幕变为一片空白。但偶尔会出现1~8个额外关卡，从表面上看，这似乎随机。挑战额外关卡时，游戏规则不复存在，就像走进了一个黑洞。那里有上下倒置或者隐形的迷宫，还有看不见的幽灵。在佛罗里达时，比利就告诉我，他见过幽

灵竟然变成了吃豆小姐本身的样子，你得躲着那些和你长得一样的敌人，这真让人头大。“如果我没拍下照片，你可能不会相信，”他说，“你总出现在你不该出现的地方。”

进入这些神秘领域可能只代表出现了新关卡，也可能预示着一项新纪录的产生：如果打通的是额外的8关，可以得到最多61000分的额外分数。想要遇到这额外的8关，需要非常难得的好运气，每1000次出现额外关卡的机会中，也许只有一次会遇到8道关卡。对比利和克里斯来说，《吃豆小姐》完全无规律可循的随机性是令人沮丧的，因为它破坏了创造完美纪录的可能性，还与比利·米切尔所信仰的普遍因果关系相悖。阿布德纳尔不懂这些宏大的理论，可他在短时间内接连创造了三次纪录，其中每次都刷新了他前一次所创造的纪录。

这简直是一项不可能达到的成绩，因而双生星系对他采取了异常严格的考核流程。他们安排了包括比利在内的多位裁判员来审核阿布德纳尔的录像带，甚至讨论要不要把他的主板送到科罗拉多州的一位电子工程师那里，以确认他使用的机器零部件齐全并且没有被动过手脚。阿布德纳尔说：“我已经等了好几个月，如果还要继续等下去，我就得公开挑战一次，这样，他们就能亲眼看到我没作弊。”

在阿布德纳尔的地下室里折腾了一小时后，达伦终于关上了机箱。阿布德纳尔开始游戏。游戏音效响起时，他露出了微笑。“这是我最爱听的声音了。”



F unspot经典电子游戏大赛于6月初开赛，正值美好的初夏时节。每年的这四天里，新罕布什尔州的韦尔斯滩会同时出现两群人：皮肤黝

黑的划水度假党和皮肤白皙、四十岁上下的电子游戏大师们。不过，这两群人永远不会相遇，因为来参加Funspot经典电子游戏大赛的人们恨不得每分每秒都待在洞穴似的游戏厅里，那里有全美最全的街机“黄金时代”的各种机型。

花上40美元，你就能得到整整一桶游戏币和自由出入官方比赛场地的门票。还有很多玩家准备在这里向自己擅长的项目发起破纪录挑战。德韦恩也在场，他决定试一试《狂欢节》。格雷格·埃尔维正在为《酒保》游戏耐力赛做准备。我在入口处还看到了多丽丝·塞尔夫，她曾在60岁时创下《波特Q精灵》的世界纪录。此刻，她正坐在一台鸡尾酒版的《波特Q精灵》游戏机前，接受美国广播公司新闻的视频采访，表示她愿意再次创造新纪录，以作为送给自己的80岁生日礼物。此外，史蒂夫·维贝也现身了，他的《大金刚》得分已经很高了，并且希望能在本周打破此前比利创下的纪录。

现场还有其他几家纪录片摄制组，都是为了拍摄形形色色的游戏高手，记录下精彩刺激的比赛场面。我本人也是其中一家的成员，已经全程跟拍了阿布德纳尔在家中做准备及乘公交来到赛场的过程。得知比利与克里斯并未到场，所有媒体和玩家都失望极了。他们二人都声称由于家庭和工作原因无法抽身前来。不过，比利虽然没到场，却送来了一箱他店里的限量版风味酱汁，预祝各项比赛顺利。

他还连夜录制了视频，经过比利细致的说明和尽心的电话连线管理，大家得知，比利在比赛期间公布的视频内容一定会非常有料。晚上10点，赛场关闭，40名玩家和十几位摄像记者悉数挤进了街对面的一间出租屋。沃尔特是比利视频揭幕仪式的主持人。现场还送来了远在佛罗里达的比利为我们订的披萨和啤酒，天知道他是怎么想的。

所有人都很期待，能被一位大师级玩家称作一定会“非常有趣的视频”到底是什么样的。比利一直把他正在进行中的“超级惊天秘密”挂在嘴边，据他所说，这个堪称代表他个人电子游戏成就的“曼哈顿计划”会让所有人

目瞪口呆。一按下“播放”键，屏幕上就出现了《大金刚》第一关的画面，人群中爆发出兴奋的欢呼声。自始至终，比利都未在视频中现身，可人人都能看出，这完全就是他的手法。在比利的操控下，《大金刚》里的英雄马里奥变得格外自信和英勇，步伐都更矫健了。在座的观众们简直入了迷。屋子里一片寂静，偶尔会爆发出一阵欢呼声。“快看那个停顿！”“哦，天呐，那可真够冷的！”观众们还不忘开马里奥的玩笑，接着便是一阵哄堂大笑，然而，在马里奥数次死里逃生的危险时刻，观众们却又不约而同地发出了数声惊呼。终于，比利操控下的马里奥一锤砸下11个木桶，所有人都从座位上跳了起来：“上帝啊！”他们高喊道，“我们根本不知道这也行得通！”随后，他更是一下搞定了13个木桶，这时，屋子后排的座位上突然传出一个声音：“停！我快被闪瞎了！”

比利的视频太长，一次根本看不完，到了凌晨1点，我们不得不暂停一下。屋子里的四十个玩家们顿时炸开了锅，每个人都有自己不同的看法，争论持续到了深夜。

第二天早上，阿布德纳尔开始挑战《吃豆小姐》。他像往常一样，静静站在游戏机前，不费力气就得到了近900000分的高分。正如沃尔特所说，“正是阿布德纳尔的沉静，赋予了他强大的力量。”他虽没破纪录，却也让在场围观的人们激动不已。“这家伙是在创造奇迹。”德韦恩小声嘀咕道，视线根本无法从游戏机屏幕上移开。

我身边的几个玩家正在为阿布德纳尔迷一般的高超技术争论不休。除了虚拟主板之说，还有一种说法认为，阿布德纳尔发现了获得更多香蕉的诀窍。

“吃豆的顺序才是问题的关键吗？”

“难说。也许是某种连续推进策略。”

“还有人觉得他是在操纵水果出现的周期。”

与比利和克里斯的分析过程相比，这所有的猜测都不值一提。他们在少年时期就选择专攻《吃豆人》，正是因为它是可以理解从而被操控的。《吃豆

人》把他们带进了一个充满了各种图表的完美世界，摆脱了青春期难以避免的迷茫与混乱。作为一个笃定的理性主义者，比利在打橄榄球时根本不相信状态一说，他也没有从操纵杆上悟出什么绝招，当然也不认为有谁能够“操纵水果出现的周期”。

“比利着眼于游戏本身，”德韦恩说，“他是个简化论者。”德韦恩是比利的好友，而且十分敬佩他高超的游戏技艺。“不过，问题在于，”他继续补充道，“阿布德纳尔采用的是生态学方法。他会从任何地方汲取灵感，甚至连做梦都不例外。若拿他与比利相比，则纯粹是艺术家与技师之间的较量。”这不仅仅是风格手法上的差异。德韦恩认为阿布德纳尔的秘诀完全不是攻略、技术的问题，而是一种魔法，其实，所有观看过阿布德纳尔表演的玩家们在私底下窃窃私语时，也都觉得只有魔法可以解释。“比利的确能看透游戏背后的计算机二进制本质，可如果答案并不是‘1’，也不是‘0’，而是恰好居于这两者之间呢？”

后来，比利的《大金刚》视频里最后半小时的内容是通过Funspot街机门店地板上的一块特殊显示器播放的。当然，这也是比利精心安排的，因为所有人都会在场。现场的气氛格外紧张，因为就在当天，一位名叫斯蒂夫·维贝（Steve Wiebe）的挑战者创造了《大金刚》的新纪录。然而，视频显示出比利的最终得分，沃尔特开口宣布：“看来，我们也许见证了一项新纪录的诞生。”乱码画面出现后，比利的最终得分是1047200分，这一成绩远超维贝当天刚创下的新纪录。这跌宕起伏的神展开简直就像是在现场直播，而沃尔特的那句话也颇有直播评论员的风范。

比利本人也对现场的情况了如指掌，他的朋友们几乎每分钟都会通知他最新的进展。结果一揭晓，他就要求沃尔特更新双生星系网站上的最新世界纪录。这一精明的安排巧妙地绕过了正常情况下的审核流程，维贝原本可以稳坐几个月的冠军宝座，因为比利的得分需要进行审核。而这似乎对阿布德纳尔造成了一定干扰。他原本希望能够在现场，在众人面前，创下新纪录，

可他的发挥却不太稳定，沮丧使他变得紧张，好几次都在开头失误。闪光灯、摄像头和围观的人群的确有幸一睹阿布德纳尔手下出现的乱码画面，这对旁观者来说是极难得的视觉盛宴，可不幸的是，这次乱码并没有出现额外关卡，因而也只有常规得分。

大多数情况下，所有的注意力依旧集中在比利身上。沃尔特的纪录书掌控着经典电子游戏界的历史，据我所知，为了在这本书中占有一席之地，玩家之间的竞争往往异常惨烈。比利个人创造的传奇已经深深镌刻在《双生星系官方电子游戏与弹球游戏世界纪录》的书页上，不仅如此，他还愿意运用一定的手段维护自己的传奇地位。作为一名官方裁判员，比利有权利对他的挑战者吹毛求疵。而且，利用他的这段《大金刚》表演视频，比利竟然做到了身处1500英里之外却仍能使自己成为赛场上万众瞩目的焦点人物。大赛过后，我再回放当时我们的摄制组录下的视频，事实显而易见：比利的影响力遍及全场。



F unspot经典电子游戏大赛落幕的10个月后，阿布德纳尔之前的视频录像仍未通过审核。一档由《吉尼斯世界纪录》支持的全新赛事即将开幕。这又给阿布德纳尔平添了几分风险。沃尔特暂时租下了一片街边店面，将其改造成小型游戏厅，为大赛造势。店面前的横幅上写着：“电子游戏迷的道奇城（美国堪萨斯州西南部城市，西部开发时，那里牛仔汇集，以械斗出名）”。

这次大赛，比利仍旧没有现身，尽管这次的比赛地点是离比利的里基餐厅只有10英里的庞帕诺海滩。他以太忙为借口，不过也有可能是因为害怕。这次，阿布德纳尔从纽约乘飞机来参赛，再次当众挑战《吃豆小姐》纪录，让

那些怀疑他的人哑口无言。《大金刚》的挑战者斯蒂夫·维贝也再次现身。当然，媒体们也不会放过这个好机会，希望能拍摄到挑战者们努力使自己的成绩得到认可的宝贵画面。

这不仅仅是为了得到认可的个人之战，而是会引起轩然大波的变革之战。一边是数十年来达成一致的游戏社区，一边是可能挑起观念之战的全新思路。阿布德纳尔是哥白尼式的无名小辈，却不仅威胁到比利的《吃豆小姐》纪录，甚至还有可能撼动他数十年来在经典电子游戏界树立的威望。强烈的控制欲和随之而来的狂妄自大也许会毁了比利。正如德韦恩委婉指出的那样，比利认为他无所不知，因此，他便会对阿布德纳尔所代表的可能性视而不见”。

阿布德纳尔到达赛场时，已是周五的晚上。他将自己的第一枚游戏币投入《吃豆小姐》游戏机内。这第一次挑战，他便吃足了香蕉，得分超过了400000分，他这才意识到自己有可能要破纪录了，然而，此时已是夜里11点，大部分玩家已经离场了。沃尔特也在酒店里睡着了。我当时也不在现场，只能在事后观看我们摄制组同事拍摄的视频。乱码画面出现后，出现了一道上下倒置的额外关卡。阿布德纳尔凭借超强的记忆力吃掉了最后的几颗豆，也正是这几颗不起眼的小黄豆，帮他赢得了新的世界纪录。

和往常一样，阿布德纳尔几乎没什么表现。他的反应太平静了。起初，正在一旁练习《打气人》的德韦恩根本没意识到发生了什么。阿布德纳尔吃掉了最后一颗小黄豆，接下来却沉默了好一会儿。他顿了顿，才指着机器左上角的分数，努力想要说些什么。阿布德纳尔事后曾表示，当时，他试图从自己“混乱的头脑中理清一丝头绪”。屏幕上明明白白显示的得分是他混乱的头脑中唯一能确认的信号：933580分。然而好景不长，乱码画面几乎是在一瞬间就抹去了一切。屏幕猛地一闪，成为一片雪花，接着机器便重启了。

第二天，比利终于现身赛场，默默表达了自己的敬意。他依旧梳着标志性的长发，系着星条旗领带，却少了以往居高临下的威风。比利表示，他十分希望能够亲眼见证这一分数，“就算是为了见证自己已经成为历史”。沃尔

特也希望比利当时能到场，虽然他丝毫没有掩饰自己的失望，却在大赛的闭幕式上表示，他希望一切争议都成为过去。沃尔特正式承认了阿布德纳尔的新纪录，并欢迎他加入他们的社区。事后，沃尔特说：“在我看来，阿布德纳尔已经证明了他最为高超的游戏技艺，能拥有这样的玩家，是我们的幸运。”



我再次见到沃尔特，是在2007年1月。那是在犹他州帕克城举行的斯兰丹斯电影节。当时，经典电子游戏已经引起了这些圈外人的注意，因而有两部相关新纪录片首次在电影节亮相，它们分别是《追逐幽灵》(Chasing Ghosts)和《游戏之王》(King of Kong)，前者向观众介绍了一系列游戏玩家，而后者则记录了斯蒂夫·维贝如何努力从比利手中抢夺《大金刚》冠军宝座的经历。我把自己拍摄的视频授权给制片方，并协助他们将其剪辑并入电影，除了有几千美元入账，我还收获了“联合制片人”的名头。沃尔特来参加电影节，是为了宣传他的双生星系。不过，比利和其他玩家却没有现身。

维贝挑战《大金刚》，完全可以与阿布德纳尔挑战《吃豆小姐》相提并论，只不过，前者的路走得更为艰辛。比利曾宣称维贝的主板被动过手脚，从而让他的挑战视频得分失效。而《游戏之王》的导演却相信，比利送到Funspot经典电子游戏大赛现场的挑战视频才是作弊的结果。我虽然绝对不认同这位导演的指控，却也不得不承认，比利曾想方设法使维贝的得分失效。这部电影引起了很大的反响，因而传播甚广。观众们乐于将憎恶之情加诸于比利身上。参与编辑的过程中，我头一次见识到他为了自保而费尽心机，当时我也很震惊。比利的自负也许是他的弱点，但我从未见过他如此被其所累。也许是为了捍卫众多头衔而承受太大的压力，也许是由于身处镜头之前，他迷失了自我，成为了不择手段的操控者。

沃尔特终于还是看了这部电影，看完后，他内心有些矛盾。他说，片子对比利太不公平了，它极力塑造维贝努力希望得到认可的形象，却忽略了比利挑战《大金刚》的视频最终还是要经历正常的审批流程。不过，沃尔特对双生星系内部体制公正性的担忧原本就日益加深，而这部电影更是印证了这一点。随后的一年里，电影在各大影院上映，票房小有成绩。同时，它也在双生星系社区引发了一场内部成员在细枝末节上相互指责和攻击的风潮。沃尔特不禁悲叹：“谁又知道，实事求是竟会如此困难？”

然而，对比利而言，他的完美纪录仍旧是不争的事实。“没人能从我手中夺走它，”在《游戏之王》下档后许久，他曾意外现身，指出这一点。“谁也不能否认它。”当然，除非《吃豆人》的乱码画面也被人破解，不过这种可能性极低。我问比利，如果有人通过了第256关，他会怎么办。这个问题肯定会让他感到不舒服，可我却得到了一个出乎意料的答案。“即使我以后不得不接受被打败的现实，我也不会吝啬当初悬赏的奖金。因为那将意味着《吃豆人》又有了全新的探索空间，如果有那一天，谁还会在乎为此付出100000美元呢？”



⌚ 15'

快乐商业： 任天堂 百年游戏风云

整理
Cypher

到 20 世纪中叶，任天堂几乎做遍了当时一个公司有可能赚钱的所有领域。在经历了负债和倒闭的危机之后，任天堂最终明确了游戏这条发展道路。随后的几十年里，《超级马里奥》《塞尔达传说》《口袋妖怪》等游戏在这个“做好玩的生意”的企业里一一诞生。

任天堂总部位于京都的上鸟羽。从这里出发向西南步行十几分钟，就会看到一家名为南弥荣的出租汽车公司总部兼营业所。这家公司一直在使用最初成立时的办公楼，在这栋四层的茶色建筑上，还残留着南弥荣成立时的公司名——大屋出租。

几乎没人知道，这家公司曾经是任天堂的子公司。出租、食品、复印机……在这个时代不会有人相信，任天堂几乎做遍了当时一个公司有可能赚钱的所有领域。

公司起名，讲究有财有运。“任天堂”一名由三个日文汉字“任”（nin）、“天”（ten）、“堂”（do）组成，意为“听天命”或“谋事在人，成事在天”。任天堂自1889年山内房治郎创立，最初是经营日本骨牌。直到20世纪早期，公司的主要产品仍是日本传统的“花札”^[1]。1949年，山内房治郎的曾孙，二十二岁的山内溥接过任天堂，他不懈地四处尝试扩展公司业务，与迪士尼公司签下特许合同，制作印有米老鼠的美式纸牌，大获成功。而公司在其他领域的尝试则表现糟糕。在经历了负债和倒闭的危机之后，任天堂最终明确了游戏这条发展道路——做好“玩”的生意。

1. 花札：骨牌的一种，用碾碎的桑树皮制成，上绘有华丽的图案，如鸟兽花草。其前身是画了图案的贝壳。花札后来取代了贝壳，并常用于赌博。

奇思异想的七八十年代

1960年中期，山内溥聘用了一位名叫横井军平的工程师和一群喜欢捣鼓机器的年轻人开发玩具和游戏。他们尝试在任天堂发展一种奇思异想、冒险进取的文化。在之后的十年间，这群年轻人交出了一件又一件里程碑式的作品。

1966年，“超级怪手”上市。横井一时兴起做的小东西——按动装置的按钮后，机械弹簧手臂可以自由伸缩——销量超过了100万，成为任天堂该年度最成功的产品。随后，山内溥以横井为中心，专门设立了任天堂第一开

发部，横井亲自组织发明了诸如超级挥棒器、爱情测量仪等一百多种新产品，其创造活力令业界赞叹不已。

1970年，光线枪上市，成为当时的热销产品。光线枪采用的技术并不是当时最前沿的，但是把太阳能电池作为感应装置、把灯泡不再用于照明而是作为“子弹”，却是前所未有的创意。光线枪用的是小灯泡和太阳能这样随处可见的东西，最终造就了一件经典的“高科技”玩具。

在掌管第一开发部的漫长岁月里，横井留下了一句影响后世的名言：“过时”技术的当下思考。也就是说，利用已经成熟的甚至说是过时的技术，做出一种完全不同的产品来。“过时”的技术可以带来惊人的效果，同时因为是“过时”的，所以价格便宜、技术成熟，不会超出大众的购买力。横井领悟到游戏并不一定需要华丽的画面，只要能让消费者产生新奇的游戏体验就是成功的。

1980年，横井将“过时”的技术这一理念运用到了他的另一件代表作Game & Watch中。它的创意来自于横井乘坐新干线出差时，偶然发现邻座的人在摆弄手上的电子计算器。看到那人全神贯注的神情，横井突然意识到：“如果开发出像计算器那么小，可以握在手里的游戏机，绝对会造成轰动效应，从而开发出一个全新的巨大市场。”

20世纪80年代，Game & Watch在8年间一共推出了70多款机型，销量超过了4800万台。而在大洋彼岸，加州的雅达利公司推出了电游史上第一款火爆作品《乓》。《乓》原本是款街机游戏，在1975年被改成了家用游戏机的版本。受雅达利启发，且看到一款名为《太空侵略者》的街机游戏大热，任天堂开发了一部类似雅达利产品的家庭游戏机，这便是后来家喻户晓的红白机（Famicom）。1983年发售的红白机凭借着《超级马里奥》系列游戏开拓了家庭游戏机市场，风靡全球。红白机首次采用游戏卡带，改变了Game & Watch之前游戏软件固化到硬件上的开发模式。虽然第三方软件厂商可以开发红白机游戏，但是游戏软件的流通全部由任天堂垄断，为其带来了巨大的收益。

红白机是由任天堂第二开发部主持开发的游戏机。作为第一开发部的负责人，横井一直在等待机会开拓下一代掌上游戏机市场。八十年代后半期，可以像红白机一样更换游戏软件的Game Boy进入正式研发阶段。

当时，小型彩色液晶显示屏已经开始批量生产，从技术角度上来说，制造使用彩色液晶屏幕的掌上游戏机已经成为可能。但是，横井从一开始就坚持，使用技术还未完全成熟的彩色液晶屏将会导致电池工作时间大幅缩短，昂贵的价格也难以让普通消费者接受。他最终为Game Boy选定的是“过时”的单色液晶屏幕。横井的目标很明确，就是做一款可以更换游戏的Game & Watch。这款游戏机应该体型小、轻便、电力持久、结实、太阳直射时也能看清屏幕，在任何时间、任何地点都能使用。

1989年4月，Game Boy顺利上市，售价为1.28万日元，比红白机便宜了2000日元。上市之初，它并没获得媒体的好评。但横井却非常自信，这是他在任天堂长年总结出来的思想结晶。画面虽然只有单色，但显示非常清楚，没有任何瑕疵。4节碱性电池可以连续工作35小时，按照每天玩两小时计算，可以玩两周。同时考虑到孩子玩的时候会出现的各种意外，Game Boy很结实，摔在地上也不会损坏。可以随时随地娱乐，可以随意更换游戏卡带，甚至还有联机对战功能，这对孩子们来说已经足够强大了。

隔年，世嘉的彩屏掌机“游戏齿轮”上市。广告中的一句话更像是对任天堂的挑战：“你的游戏还是黑白的吗？”但是，世嘉迎来的却是一场惨败。游戏齿轮用6节碱性电池供电也只能玩2-3个小时，在室外时画面惨不忍睹，机身重达500克，有普通饭盒那么大。没有多少人愿意走到哪里都带着这么一个重量级的掌上游戏机。

而Game Boy凭借其轻巧灵便和之后《俄罗斯方块》《口袋妖怪》等经典游戏席卷全球，彻底奠定了任天堂在掌上游戏机市场上的霸主地位。2000年，也就是Game Boy上市的第12年，其全球销量超过了一亿台。

二十世纪最后的霸主

1976年，宫本茂二十四岁，刚从艺术院校毕业，拿了一个工业设计学位，深深迷恋于漫画。他喜欢绘画、制作公仔、用班卓琴或吉他弹蓝草音乐，只是不知道这些对他谋生有何帮助。他隐约觉得他应该做点有更大市场的东西。他父亲经熟人牵线，为他取得与山内溥面试的机会。宫本茂展示了一些自己做的公仔和两件儿童衣架。山内溥录用了他，让他到企划部门当学徒。

1979年，任天堂在北美创建了任天堂美国分公司（Nintendo of America），但是之后公司发行的新型游戏《雷达站》大量滞销。为了拯救任天堂出师不利，宫本茂构想出了《大金刚》。主人公Jumpman要躲过大猩猩不断投掷的油桶，爬到棚架的顶部，救出女朋友波林。游戏的逻辑很精巧。它有四块场景，看上去就像四格漫画的版面。这也开启了一种流行的游戏类型：宫本茂称之为“跑跳爬”游戏，也就是“平台游戏”。在不被公司看好的情况下，《大金刚》意外地火了。而游戏中穿着背带裤的主人公Jumpman，则在之后宫本茂主持设计的《超级马里奥》中再次登场。

《超级马里奥》无疑是全球无数玩家接触游戏的起点。这部风靡世界的系列游戏不仅为任天堂创造了高达70亿美元的巨额商业利润，也是一代人成长中难以忘怀的回忆。这部作品在商业与文化上的双重成功，让人们常把宫本茂与沃尔特·迪士尼相提并论。他对电子游戏的内涵与诗意的把握，恰如迪士尼对情感与奇趣的把握。通过这个救出公主的水管工，宫本茂创造出了一位平民英雄，而这个形象的影响力与米老鼠一样大。

1985年，任天堂在美国发布红白机，《超级马里奥》与红白机捆绑发售，开始在全球走红。当时，家庭电子游戏的市场本已衰微，市场上的那几家公司不是破产就是苦苦支撑。《超级马里奥》的出现一举盘活了市场。马里奥和他瘦高的兄弟路易吉在蘑菇王国里一路蹦蹦跳跳，一边躲踩乌龟、飞鱼和鱿鱼这些敌人，一边顶魔法蘑菇吃、挣金币、找隐藏的星星。把这些东西写

成文字显得有些可笑，但就是这样的场景令人欲罢不能。

《超级马里奥》有八大世界，每个世界有四级，也就是说你要通三十二道关才能与公主会面。你从左往右穿越这些世界，也就是“横向卷轴游戏”。这并非第一款横向卷轴游戏，但它是最叫人入迷的，也是最精巧的。更重要的是，它精巧得很微妙。宫本茂当时的导师是横井军平，他要求宫本茂精简至上。这款游戏只有二十组“动态”，但就这些有限的动态放在一起，却产生了仿佛无限种体验和动作，玩法无穷多，就跟下棋一样。游戏设计大师威尔·莱特说，这便是“涌现论”——复杂的系统源于几样简单的事物相互作用。“硬件配置并不比雅达利出的机器好，但就胜在游戏的精度和深度。《超级马里奥》是那么容易上手，那么简单，那么容易上瘾，又那么有内涵。宫本茂以调皮的心态做游戏，这似乎理所当然，但其实很多人做不到。他从玩家的视角来看待问题，这便是他神奇的地方之一。”

《超级马里奥》上市一年后，任天堂在1986年发布了宫本茂的另一部经典之作《塞尔达传说》。主角林克要在海拉尔大陆冒险旅行，最终打败魔王，救出塞尔达公主。《塞尔达》跟《超级马里奥》不同，它不是线性的，玩家可以循着各条线索冒险，探索宇宙中的宇宙。这是首款达到如此广度和深度的动作冒险游戏。游戏的设计别具匠心，海拉尔大陆仿佛无边无际。游戏本身也很难玩透，高度的解谜成分给玩家带来了比单纯完成通关更多的兴奋体验。

红白机在全球市场上大获成功的三年后，Game Boy上市并走红。但看似无往不利的任天堂也在新产品研发方面收获了血的教训。横井军平负责的Virtual Boy经过三年开发，在1995年全球上市后一直低迷。短短一年后，这个项目就宣告暂停。任天堂内部将产品开发失败的责任全部归咎于横井，直接造成这位任天堂近三十年来最重要的灵魂设计师引咎辞职。而他在一年后的车祸中逝世，为这位游戏界设计天才的一生画上了遗憾的终止符。

游戏帝国的低迷还在持续。1996年，与Virtual Boy同期开发的N64在日本上市，经历了短暂的胜利后跌入低潮。最终为任天堂挽回局面的是美国市

场。N64在美国的低价策略为掌机守住了不断被鲸吞蚕食的游戏市场。针对N64配套游戏软件开发能力不足的弱点，时任美国分公司社长的荒川实宣扬“大作主义”，随着看家游戏的升级版《超级马里奥64》和《塞尔达传说64》相继推出，成功地转移了玩家对于N64配套游戏不足的抱怨。同年，又一里程碑式的游戏《口袋妖怪》在Game Boy上引起轰动，让任天堂终于看到了触底反弹的希望。与马里奥的游戏销量一枝独秀不同，《口袋妖怪》的成功可谓“遍地开花”。任天堂针对其独特的游戏系统推出的周边，让《口袋妖怪》不仅短时间成功占领日本，更是迅速拓展到了美国和全世界。除了漫画、书籍、对战卡片等轻型周边产品，任天堂还联合东京电视台推出动画，以及剧场版电影，这使得《口袋妖怪》的相关产品销售额达到数十亿美元。

任天堂在世纪交叠的几年间经历风雨飘摇之时，《超级马里奥》《塞尔达传说》和《口袋妖怪》这三款系列游戏仍是任天堂各个硬件上最大的吸金点。一款游戏可以火爆三十年，对于游戏玩家来说，它必然有一股“引力”，让人欲罢不能。而正是这股“引力”，让任天堂在无数玩家心中成为经典，更是成为童趣的代名词。

当然，硬币总有两面。1998年，关于《口袋妖怪》及其系列产品的所属权问题像一枚炸弹瞬间爆裂开来。包括“口袋妖怪之父”田尻智、漫画出版方小学馆、动画制作方东京电视台在内的多家利益相关方对簿公堂。任天堂凭借山内溥老辣的手腕和果断的出击，在维护了公司既得利益的同时，也掌握了对《口袋妖怪》的实际控制权。这场看似毫无瑕疵的胜利，最终因为田尻智的淡出，让任天堂被外界的猜疑和诋毁包围。这也预示着在接下来的几年时间里任天堂的境遇：游戏产业的逐渐升温和成熟，吸引了越来越多的竞争者加入分羹。任天堂虽然在强敌环伺中仍然握有优势，却也不得不面对手中的大蛋糕逐渐被分食的窘境。从九十年代如影随形的世嘉，到合作破裂成为敌手的索尼，到最后加入战局的大鳄微软，每一个角色都宣告着任天堂不可能再现一统天下的风姿了。

次世代未决的较量

2002年为任天堂翻开了新的一页。这并非因为有新的主机面世。事实上，2001年GameCube的惨败已经让任天堂在与索尼的较量中落了上风。这一次，老辣的山内溥没有选择再次出手救公司于水火，而是选择了退休。相对于山内溥离开的轰轰烈烈，另一个人的退场却不为大众所知——任天堂北美分公司社长荒川实退休。被传为任天堂社长继承人的荒川是一位商业奇才，在北美市场为任天堂屡建奇功，加上山内溥的女婿的身份，曾让外界以为他早坐实了社长的位置。但终究因为与山内经营理念不同而默默隐退。有人走就有人来。被称为“空降社长”的岩田聪成为2002年游戏界最为瞩目的明星。

2003年8月，任天堂召开了经营理念说明会。新任社长岩田聪向记者和游戏业界人士宣告：“任天堂正在开发一款前所未有的产品，一款能让所有人轻轻松松获得快乐的产品。”翌年5月，任天堂正式发售NDS（Nintendo Dual Screen），在随后的四年里销售势头不减，终于在2009年达到了一亿台的销售业绩，创造了家庭游戏机史上的纪录。在此之前，销量突破一亿台的游戏机只有三种：索尼的PlayStation（PS），历时九年半；PS的后继者PS2用了五年九个月。

NDS的诞生始于任天堂对“玩游戏的人”的观察和反思。岩田聪认为，现在的游戏越来越倾向于复杂化。首先，游戏机的手柄设计看上去眼花缭乱，除了多支控制杆外，还有大大小小的按钮，着实令不少人却步。其次，游戏的难度变大，玩游戏慢慢变成了一项需要高技术能力的事。新老玩家之间的差距在扩大，新手获得的快乐在减少，导致有人一看到复杂的游戏就退缩和放弃。最后是游戏的主题。像《超级马里奥》这样的冒险类游戏固然不错，但融入生活的游戏却是一个缺失。选择一项与人们日常生活相关的主题，或许可以吸引到那些不玩游戏的人。基于这个思路，任天堂决心让新的理念贯彻到全新开发的掌上游戏机中：让游戏生活化！

2005年4月，NDS发售了一款名为《脑锻炼》的游戏，它在第一周就卖出了近5万套，之后席卷了整个日本。截止到2009年，它在世界范围内的累计销售为3000万套。让游戏生活化的开发思想在NDS的后继机型中得到了继承。以“扩大玩家队伍”为战略，2006年任天堂推出了Wii。最初它并不被看好，因为和其他两家同期上市的游戏机——微软的Xbox 360，以及索尼的PS3相比，Wii是一款不具备高清画质的机型。但销售结果却令人大跌眼镜，Wii一经推出就把对手远远地甩在了身后。在2013年宣布停产前，Wii的销量已经突破一亿。

然而，NDS与Wii的大获全胜未能保证任天堂的复兴之路平坦无阻。在外界普遍唱衰的掌机市场，任天堂仍一家独大。2011年发售的3DS仍旧是“现象级”作品，而在三足鼎立的家用游戏机市场，作为Wii的第二代产品Wii U却没能延续前一代的运气，被索尼和微软死死压制。Wii U仅仅上市一年，岩田聪就已正式向股东致歉，承认产品失败。

有诸多业界人士翻出当年世嘉DC（Dreamcast）的案例来解释Wii U失败的原因。世嘉DC在九十年代末期推出，第三方游戏厂商支持不利，世嘉曾寄希望于凭借第一方独占游戏扭转局面，但最终还是无力回天。而此番任天堂遭遇的也是相似的境况。第三方游戏疲软，而第一方独占游戏也未能有突破，Wii U销量低迷。想要在此时拉拢更多的第三方游戏加入，确是难上加难。

此次失利还给任天堂提出了更多严峻的问题。例如，支持Wii的玩家为什么不再支持Wii U呢？可能的原因在于，Wii U繁复的操作和产品设计疏远了那些Wii招揽的低龄和初级玩家；而在成熟玩家群体中，任天堂的休闲游戏不再风光独占，移动游戏的兴起抢去了玩家的大把时间。在移动为王的今天，任天堂会考虑登陆智能手机平台吗？岩田聪给出了正面的回应：不会。那么对于任天堂这家百年老店来说，未来的路又该如何前行？

时间回到二十年前的1995年，Virtual Boy上市。这个被戏称为任天堂史上最失败的尝试，让任天堂在与索尼和世嘉的竞争中落了下风。虽然在日本

和美国市场，任天堂都不断尝试为Virtual Boy抢滩，但在这场32位之战中，世嘉土星（SEGA Saturn）和索尼PS的优势显而易见。为了挽回败局，N64提前上市。如果说N64全球3200万的销量算是一个转机，那么我们也许有理由可以期待，Wii U之后，任天堂的峰回路转。

任天堂的

20[↑]

“隐藏关卡”

整理
漫画女

1. 理工系新人

1965年，23岁的横井军平进入任天堂。作为第一名被录用的理工系出身的新人，横井最初负责的是扑克牌生产流水线的维护保养。

2. “超级怪手”的诞生

横井军平在工作闲时喜欢搞些小发明。有一次，他制作的木质弹簧手发生故障，恰好击中了路过的山内溥。没想到山内却对这个恶作剧的小玩意称赞道：“大规模生产吧！”于是，隔年这个名为“超级怪手”的玩具上市了，并成为任天堂该年度最成功的产品。

3. It still works!

任天堂的产品以“结实”著称。在纽约的任天堂直销店展出着一台焦黑的Game Boy，显示着《俄罗斯方块》的游戏画面。它的主人参加了1990年的海湾战争，当时他所携带的Game Boy在空袭中受损，却依然可以运行。作战中仍不忘多搭几行方块的美国大兵，才是真正的骨灰级任天堂粉丝。

4. 小智与小茂

《口袋妖怪》中男一号主角“小智”，实际上是取自它的原案企划者田尻智的名字，而男二号“小茂”，则取自设计师宫本茂的名字。

5. Google与《口袋妖怪》

2014年4月1日，任天堂和Google合作送出了一份有趣的愚人节礼物：在Google Maps上新增一项功能“Pokemon Challenge”（口袋妖怪

图鉴）。可爱的口袋妖怪们会出现在Google Maps上的各个实际地理位置，玩家需找到150种口袋妖怪并将其收服。

6. 宫本茂的洞穴冒险情结

在《塞尔达传说》里，主角林克会穿梭于过去和未来，进入不同的洞穴冒险。这个设计实际上来自于宫本茂在童年探访洞穴的经历。正如迷幻剂之于乔布斯，洞穴的经历也成为宫本茂在游戏设计中致力重现童年的奇与美的元素。

7. “马里奥”与“大力水手”

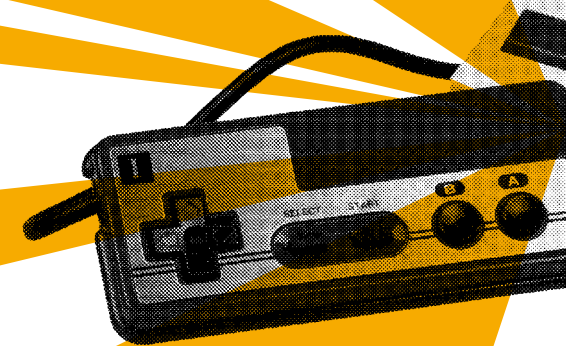
当初任天堂美国总部因版权问题停止了游戏《大力水手》的制作，于是宫本茂急中生智利用游戏框架重新设计了人物形象：反派角色布鲁托变成了猩猩，女主角奥利弗改成了波林，大力水手则变成了头戴红帽子，身穿蓝色工装裤的小胡子水管工Jumpman。这款游戏在1981年推出，名为《大金刚》。

8. 马里奥的名字由来

最初，美国任天堂的员工看过《大金刚》后认为主角的名字或许可以换换，并开玩笑说Jumpman长的很像他们一个名叫马里奥的同事，后来他们就真的把名字改成了马里奥。（也有说法是这个名字取自宫本茂的意大利房东Mario Segale）。

9. 木匠变身水管工

最初在《超级马里奥》里，马里奥被设计成一个木匠，只是因为游戏里出现了太多管道情景和关卡，才把他改为一个水管工。

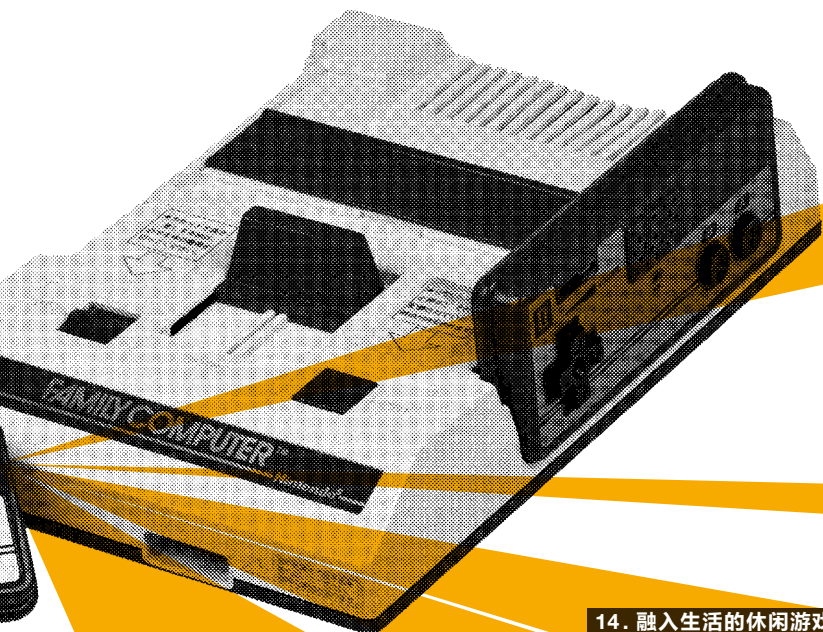


10. 马里奥为什么这样穿

马里奥的标志性形象——头戴红色帽子，身穿蓝色工装裤，留着八字胡也是有缘由的。由于分辨率太低，设计师无法清晰地画出他的头发，才给他配了顶红色的帽子；而八字胡也让他的特征更明显一些；蓝色工装裤则使他的手臂动作更明显。

11. 《大金刚》的中文翻译

《大金刚》原名“Donkey Kong”。日语名字和汉语的“大金刚”都是音译。“刚”（Kong）来自于1933年好莱坞影片《金刚》中的大猩猩的名称。“大金”是英文“Donkey”的音译，原字义是“驴”或“蠢驴”。



的，也希望从中得知如何吸引不玩游戏的普通人。

17. 空降的社长

岩田聪于2002年正式接任任天堂新社长。在此之前，他在一家名为“HAL”的研究所担任董事，并长期与任天堂合作开发红白机专用软件。在经历了公司破产危机后，岩田聪还清了任天堂援助的债务，并于2000年正式加入了任天堂。

18. 母亲至上主义

岩田聪否定了以技术进化为出发点开发Wii，选择了一条新的理念——母亲至上主义，即不追求机器性能，而追求母亲满意。因此Wii必须设计成小巧、节电、静音，不给母亲在收拾家务时增添麻烦，从而使Wii做到可以满足每一位家庭成员的喜好。

19. “无用”的东西必须愉快

岩田聪一直认为，娱乐产品和生活必需品完全不同。游戏并不是生活必需品，因此人们对此类东西通常不会有太大耐心。若玩了5分钟还不能找到门道，就会撒手。所以，游戏必须要让人玩起来感到愉快。

20. 软件精神

山内溥经营任天堂时期最注重发挥“软件精神”。在山内看来，产品的技术、性能和价格都属于“硬件”，而娱乐产业的核心在于产品的娱乐性、趣味性以及新奇的创意，这些都属于“软件”。而只有当“软件精神”得到发挥时，任天堂才可以表现出娱乐产业独一无二的魅力。

14. 融入生活的休闲游戏

宫本茂在2001年的时候创作了《动物之森》——一部完全休闲的游戏。它可以让玩家在现实和虚拟世界中随心生活（现实与虚拟世界的时间完全一致）。这款游戏同样也基于“使生活游戏化”的理念。不久后，任天堂便开发了更加贴近生活的游戏《脑锻炼》。

15. 没有敌人的《动物之森》

宫本茂的妻子原本对游戏毫无兴趣，后来当《动物之森》制作出来时，宫本茂以“这款游戏没有敌人”为由，成功说服妻子拿起手柄。

16. 背后的观察

宫本茂时不时会从公司的其他部门找来一些不玩游戏的人，把手柄塞到他们手里，看他们玩，然后从中找出很多他发现不了的问题，从而完善自己的作品。这个做法是为了观察不玩游戏的人是如何体验产品

12. 马里奥和莫扎特

很多玩家发现，玩到某一处关卡的时候，《超级马里奥》的配乐听上去像是某段古典音乐。实际上，游戏配乐确实采用了莫扎特的第18号G大调弦乐小夜曲（作品K.525）。

13. 手机与游戏

宫本茂经常在地铁上看到很多人发短信时按手机键盘就像按游戏手柄一样。这情景让宫本很是嫉妒，他带着醋意和同事说：“和我们做的游戏相比，好像还是发短信更有意思一些，如果我们做个比比看谁发短信的速度最快的游戏，肯定会大受欢迎吧？现在看来，手机已经融入到大家的生活中了。与之相比，游戏还差得远呢……”

1962年

◆《太空大战》(Spacewar!), 出自麻省理工学院学生Steve Russell之手, 被认为是世界上第一款电脑游戏。



⑩ 10'

电子游戏 编年史

整理
Neris

参考资料:《有生之年非玩不可的1001款游戏》(中央编译出版社, 2013)



1972年

◆《乓》(Pong), 一款投币式街机游戏, 它在攻占了酒吧和游戏厅后, 又逐渐通过家用游戏机攻陷了玩家的卧室。



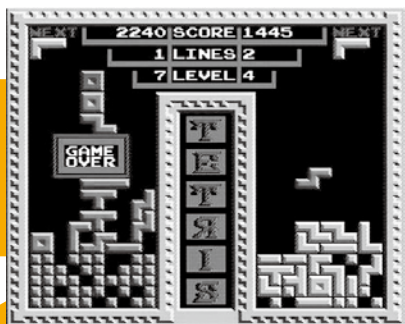
1978年

◆《太空侵略者》(Space Invaders), 街机游戏, 在日本大获成功, 以至于日本财政部被迫铸造更多的百元日元以满足街机庞大的投币量需求。

1980年

◆《吃豆人》(Pac-Man), 吃豆人在迷宫中穿行, 一路忙着吞食豆子, 同时还不忘记那些可以帮助他反击鬼怪的魔力药丸——总之除了下一步能吃到什么, 这世界上一切都与他无关。

◆《多人地下城》(M.U.D, Multi-User Dungeon), 世界上第一个文字虚拟游戏世界, 允许玩家互动, 鼓励玩家去扮演自己幻想的角色。



1984年

◆《俄罗斯方块》(Tetris), 无人不知无人不晓的游戏经典。历史上游戏作品此起彼伏, 但没有几款能像俄罗斯方块一样长盛不衰。



1985年

◆《超级马里奥兄弟》(Super Mario Bros.), 平台动作游戏的鼻祖级作品, 任天堂的标志性王牌!



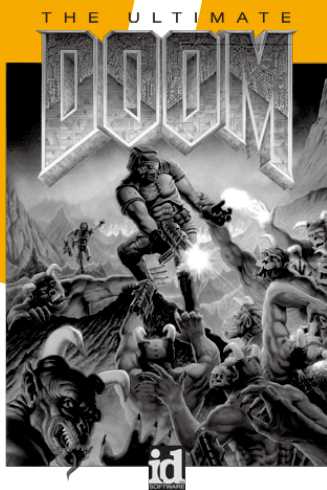
1987年

◆《魂斗罗》(Contra), 玩家扮演特种部队, 面对大量的敌人, 包括人、机器、异形, 甚至外星人。游戏的成功卖点包括支持两个玩家双打, 以及数个场景的纵深视角。



1991年

◆《音速小子索尼克》(Sonic the Hedgehog), 如果说宫本茂的马里奥是个胖乎乎的水管工, 中裕司的索尼克就是个满脸不爽的桀骜少年! 浑身是刺、通体发蓝、脚上还蹬着一双时髦跑鞋。



1993年

◆《毁灭战士》(Doom), 早期第一人称射击游戏中的佼佼者, 玩家将扮演一位无名英雄被放逐到火星上的陆战队基地, 等待你的是成群结队的怪物。

1992年

◆《街头霸王2: 究极格斗》(Street Fight II: Hyper Fighting), 格斗游戏的集大成之作。在普通版《街霸2》的基础上增加了全新的格斗技能, 如春丽的火球和达尔锡的瞬间移动。



1994年

◆《拳皇》(The King of Fighters), 三对三格斗游戏, 将大批偶像级的游戏角色介绍给玩家, 比如频频现身海报的草稚京和八神庵。





1996年

◆《古墓丽影》(Tomb Raider), 一款冒险氛围十足的平台动作游戏, 以女主角劳拉寻找神秘古代艺术品为线索, 把大量奔跑、跳跃元素引入逼真的三维世界。



1996年

◆《生化危机》(Resident Evil), 从突然窜出的丧尸, 到破窗而入的丧尸犬,《生化危机》具备了各种经典的恐怖桥段, 总有一种能把你吓到尖叫。

2000年

◆《模拟人生》(The Sims), 作为史上最畅销的PC游戏之一,《模拟人生》让竞争同行输得狼狈不堪, 因为他们一直在费尽心思设计古堡和太空船, 最后却发现玩家们真正想要的不过是一台游戏中的微波炉。





2001年

◆《光晕》(Halo)，每周三晚上，《生活大爆炸》里的几位nerd都会聚在主角Sheldon的公寓里用Xbox 360玩固定的游戏——《光晕》，这就是“Halo Night”的由来。

2002年

◆《魔兽争霸III：混乱之治》(Warcraft III: Reign of Chaos)，RTS(即时战略)游戏，在原作的人类和兽人基础上，增加了暗夜精灵和不死族两个种族，针对每一个种族都有各自的单人战役。



2006年

◆《口袋妖怪：钻石/珍珠》(Pokémon: Diamond and Pearl)，到这一作时，此系列已经有超过五百种口袋妖怪，被分为十三种类型，而且还有混血怪物的存在。



2004年

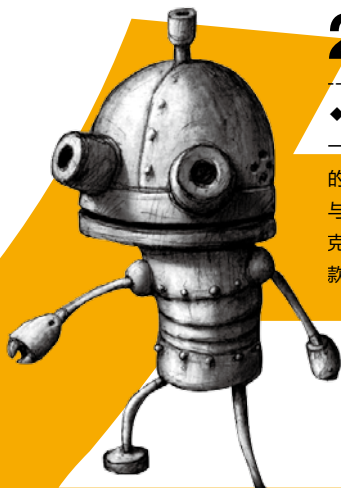
◆《魔兽世界》(World of Warcraft)，MMOPRG(大型多人在线角色扮演)游戏，与《魔兽争霸》同为暴雪公司出品。



2008年

◆《时空幻境》(Braid)，一款把益智游戏推到新高度的独立游戏。核心在于玩家对时间的控制，包括时间倒转、静止等。

2009年



◆《机械迷城》(Machinarium), 一个孤独的机器人寻找真爱的故事, 蒂姆·伯顿式荒诞与乖戾的场景设计、蒸汽朋克美学风格的浸染, 使得这款游戏非常具有辨识度。



2010年

◆《我的世界》(Minecraft), 将探索、生存和乐高积木般的建筑元素混搭, 只需轻点鼠标就能创造出你想要的任何东西: 斧子、洞穴, 甚至是一个微型地球。

JOURNEY

2012年

◆《风之旅人》(Journey), 华裔游戏设计师陈星汉的代表作之一。玩家置身于一片变幻无常的沙漠, 扮演身披斗篷的无名旅者, 目标是向远方一座发光的高山前进。



Flappy Bird



2013年

◆《Flappy Bird》, 2013年爆红一时的手机游戏, 玩家不断点击屏幕, 以防八比特小鸟落地或撞上障碍物为目标。

⌚ 35'

寻找 游戏精神

作者
刘梦霏

游戏为什么如此吸引人？为什么我们反复在《超级马里奥》中将怪物踩在脚下，在 Flappy Bird 中操纵小鸟避过管子，在《我的世界》中建造城邦，在《魔兽世界》中击杀 Boss 而乐此不疲？游戏对人的吸引力根植于人类本性之中，从远古的狩猎采集时代到技术蓬勃发展的当下，人们始终遵循同一种“游戏的精神”，它使玩家在虚拟和现实的边界感受到自己存在的意义。

两个故事

· 1 ·

约一万年前，欧亚大陆。

第一缕阳光穿过草屋的窗户，照耀在狩猎采集者甲的身上。丛林的清晨热闹起来，猴群长啸，鸟类啾啾，大型动物穿过森林引发的尖叫声此起彼伏。甲坐起来伸伸懒腰，他的伴侣乙、孩子丙和母亲丁相继醒来。一家人围坐在一起，吃了一些昨天采摘的野果。随后，甲与部落里的其他男性一同到森林里狩猎，乙和部落里的女性一起去昨天发现的山谷里采摘果子及植物，丙和小伙伴一起玩耍，丁则和部落的其他老人一起晒着太阳，挑拣食物，加工留在村子里的备用工具。

日头慢慢升高，气温逐渐上升，森林里的气氛越来越活跃。男人们在森林中发现一头成年野猪，肉量足但很危险。他们按照体能和所带的工具分成不同的小队，一些人负责吸引野猪的注意力，并利用树干、大石等天然遮蔽物躲避野猪的袭击，一些人拿着磨利的石斧悄悄从身后接近野猪，剩下的人则站在高处，利用飞镖、长矛等武器对野猪进行远程攻击。他们的战略很成功，甲所在的石斧队砍倒了中镖的野猪，甲的邻居在野猪冲过来时闪避不及，刮伤了大腿。

男人们兴高采烈地唱着战歌，扛着野猪和受伤的同伴，在烈日当头前回到了村庄。女人们早就采好满满几篮子的野果和草药回来了，现在又忙着用砍削石器处理野猪肉，将它放到火上慢慢烤。受

伤的男人被送到村里的老人那里，巫医用女人新采的草药为他处理伤口，又念了一段咒助他康复。烤肉的香味传开来，一天的工作已经结束，人们载歌载舞，歌颂狩猎队的英雄，感谢上天的厚赐。饭后，人们躲进凉爽的草屋，甲开始为一家人讲述今天的见闻：在高村子不到一公里的地方发现了大象的粪便；猴群添了新幼仔，小猴子挂在在猴妈妈的胸前，从树上好奇地往下看。一头新的豹子来到了森林，它的爪印在树上历历可见。一家人都听得入了迷；他们讲一会儿故事，睡一会儿觉。睡醒之后，甲带着丙去小溪边抓鱼，部落里的其他孩子也跟着去了。他们就这样一直玩到夜幕低垂。晚上，大家围坐在篝火旁，部落的长者给年轻人讲着古老的故事和神话，由此将部落的传统和文化悄悄传给下一代。这就是狩猎采集者的一天，根据考古材料和人类学研究所资料复原而出。

· 2 ·

公元2014年，魔兽世界。

狩猎采集者甲的后代，现代智人甲打开电脑，连上网络，登入《魔兽世界》。艾泽拉斯大陆的第一缕阳光，照在他名为“甲的圣骑士”的角色身上，阳光在牛头人战士的锁甲尖角上闪烁。南贫瘠之地的清晨，长颈鹿悠闲漫步，羚羊小步快跑，平原狩猎者虎视眈眈，又是忙碌的一天。

甲的圣骑士站在原地动了动身体。昨天，他刚刚离开新手村莫高雷，来到陌生的南贫瘠之地。新地图带来新的挑战，从未见过的地貌、新品种的草药和矿石、全新的任务、橙名甚至红名的怪物，

都使他的探索更危险，但也更具吸引力。昨天他就死了好几次，一路拖尸到十字路口。今天，他约了朋友，组队来继续探索这个区域。

“战网好友乙已经上线。”

系统弹出了提示。没过多久，全副武装的亡灵法师乙就从飞行点跑了过来。与学习过采药、开矿的甲不同，乙的生活技能是裁缝和炼金。利用游戏的交易系统，甲提供给乙一些草药和布，乙为甲做了个包和一些药水，重新交易给他。现在，补给已经OK了，两人打开地图，确定位置之后，向任务点前进。

任务点的NPC头上顶着一个巨大的叹号，给甲和乙讲了一个有关贫瘠之地野猪人肆虐的故事，并恳求他们前去除害。甲昨天被成群野猪人群殴，死了好多次，现在有机会公报私仇，自然很乐意。

于是，甲和乙雄赳赳、气昂昂地向野猪人的巢穴前进，一路在频道里聊着天唱着歌。路上，一些红名的平原狩猎者因为他们走近自己的势力范围而发动了攻击，战士吸引住它们的注意力，法师远程放法术，很快就消灭了这些大猫。又走了一段，两人都远远看到了野猪人的巢穴，仿佛许多铁丝扭在一起，由尖尖的灌木丛组成。野猪人哼唧的声音随风传来。甲毫不犹豫地冲锋向前，一刀砍翻一个背对着他的野猪人，却没注意到他所在的那个区域，还有另外几只野猪人在巡逻。它们一起哼哼大叫着冲了过来，把甲围在中间，有的用刀砍，有的用法术。甲的血量刷刷地往下掉，转眼间血条就空了一半。他开始有点慌了，操纵着战士乱跑，结果引来了更多的怪。

乙连忙计算好距离，在三十码远的地方开始使用AOE法术进行群体攻击，同时在聊天频道大吼：喝药水！甲看到信息，赶紧咕咚

一口喝掉一瓶，血量一下补满。不过，由于周围的怪实在太多，被打疼的野猪人一窝蜂地向乙冲去。法师作为布甲职业，血条比较短，物理防御力又差，一眨眼血条就见了底。甲赶忙冲过来救场，不过乙已经死了；在愤怒的野猪人的围攻下，甲也咽了气。

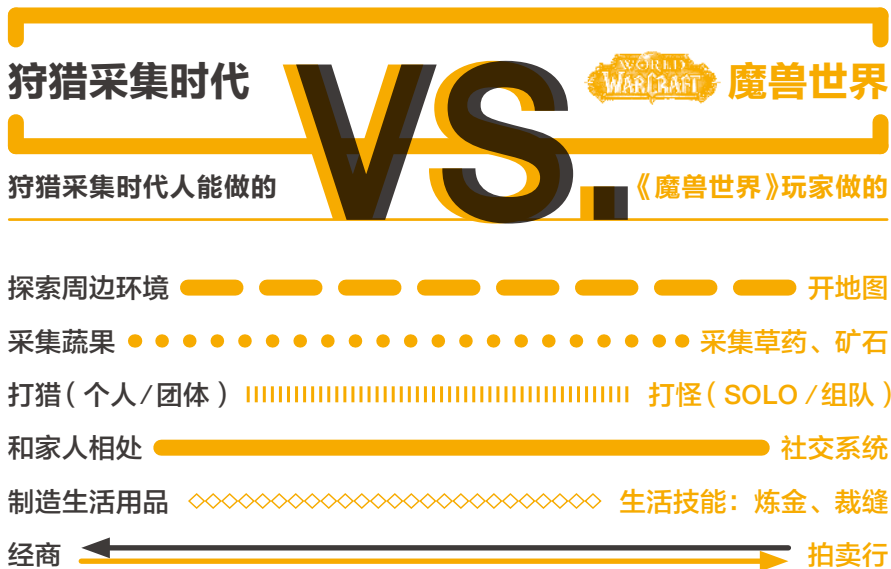
两人以灵魂状态跑回尸体旁边，但是看看附近黑压压的野猪人群，却都不敢复活。正在这时，玩家丙（一个牧师）从大路经过，远远地站住看他们的尸体。两人赶忙对牧师喊话，请求她的帮助。丙很仗义地复活了他们，又在后方加以支援。有了T，有了DPS，又有了治疗，三人组成一个稳定的战斗小组，很快就清除了这个区域的野猪人。

从野猪人的尸体上和巢穴里，甲乙丙搜集到不少装备，也完成了任务。他们又一路跑回莫高雷，把打出来的好装备在拍卖行卖给其他玩家，还利用赚到的钱学了骑术。此时，艾泽拉斯大陆的日头已西沉。甲乙丙坐在莫高雷的小酒馆中开怀畅饮，谈论着刚才那场惊心动魄的野猪人之战。丙等级高些，去过附近的尘泥沼泽和遥远的艾萨拉；她给甲和乙讲了不少那些地方的故事；三人约定好，下次再一起探险，之后就纷纷下线了。

这是网络游戏《魔兽世界》中的一天。

一个类比

狩猎采集者的一天与网络游戏的一天，和游戏的精神有什么关联？先来看张图表吧。



你也许注意到，上面的两个“一天”，背景不同，但人所做的事却十分相似。狩猎采集时代人所做的事情与《魔兽世界》中人所做的事情，几乎是一一对应的。实际上，我们在《魔兽世界》这个虚拟的游戏世界中所做的一切，无论是做任务、开地图、打怪或者社交，似乎都在模仿狩猎采集时代的原始人类，而非我们所处的工业时代的人的生活。

游戏的本质与魅力：游戏为什么吸引人

长期以来，作为一个玩家，有个问题一直困扰着我：游戏究竟为什么那么吸引人？游戏对人的吸引力究竟源自何方？

实际上，随着游戏对当代生活的影响越来越大，不仅是学界，整个社会的精英人士都试图回答这个问题。来自各个学科的学者利用自己所熟悉的教育学、心理学、脑科学或者行为学知识，试图理解游戏的魅力。政治家们为

游戏对玩家的吸引力所震惊，进而督促手下的智囊想明白这一切究竟为什么发生，又会造成怎样的影响。

于是，各种各样的学说涌现出来。目前最为国人接受的，是貌似有理的上瘾论-心流理论-积极心理学。这一套说法的基础，是一套源自文化的假设：游戏是欲望的象征，游戏的主要魅力就在于它是一种上瘾机制。从这个前提出发，秉持在欧美早已衰退的新行为主义观念，一部分应用心理学和消费体验领域的研究者提出了心流理论，进一步为游戏上瘾论提供了理论支持。心流理论说，游戏时玩家会进入一种心流体验（flow experience），他们“完全被所做的事深深吸引，心情非常愉快并且感觉时间过得很快”。这种良好的感觉就是玩家玩游戏的原因。在此基础上，又有一些研究者更进一步，利用积极心理学对游戏做出解读（例如《游戏改变世界》的作者简·麦戈尼格尔），指出引起心流体验的部分，也就是游戏打动人的核心就在于游戏机制，正是游戏机制唤起了我们的积极情感。积极心理学研究者还提议，应当充分利用游戏机制来改变游戏以外的世界——这种做法叫做“游戏化”（gamification）。

读完上面这段，也许你会觉得“嗯，原来我打游戏停不下手，就是因为那些机制让我上瘾”或者“这种上瘾机制真的太危险了，我以后绝对要继续禁止我的孩子玩游戏”，但是我完全不支持这些观点。实际上，这篇文章的目的，就是提出另一套理解游戏魅力的理论。

我认为游戏对于人的吸引力根植于人类本性之中。游戏不是一台机器，它对人的吸引力也绝非源于简单的机制与刺激。游戏应当被整体地看作一种媒介，其根本特征是模拟性和交互性，这两种特性构建出一个玩家可以深度参与的虚拟世界，进而使玩家在游戏中能感受到乐趣。这种乐趣有时候来源于游戏机制，但玩家感受到乐趣并不完全因为生物欲望得到了满足。我们反复在《超级马里奥》中将怪物踩在脚下，在Flappy Bird中操纵小鸟避过管子，在《连连看》中把相同颜色的物体消除，在《我的世界》中建造世界，在《块

魂》中把世界像垃圾一样粘成一坨，在《魔兽世界》中击杀Boss……这些多样化的游戏行为绝不只是为了发泄生理冲动或精神垃圾而存在。这些行动能使我们感受到乐趣，根本原因在于，在游戏中我们的行为能够导致变化。换言之，在这些游戏中，我们的行动有意义。

1. 心理学家巴甫洛夫用狗做了这样一个实验：每次给狗送食物以前打开红灯、响起铃声。这样经过一段时间以后，铃声一响或红灯一亮，狗就开始分泌唾液。这个实验表明：原来并不能引起某种本能反射的中性刺激物（铃声、红灯），由于它总是伴随某个能引起该本能反射的刺激物出现，如此多次重复之后，这个中性刺激物也能引起该本能反射。后人称这种反射为经典条件反射。

游戏对玩家的吸引，在于它不是一台可拆分的刺激机制组成的机器，而是一个整体，一个有机体，一个玩家的朋友、导师和世界。这正是上瘾-心流-积极心理学理论出错的地方。这些理论将游戏视为一系列元素的机械组合，其中每一个元素都会对玩家产生刺激。玩家如同木偶，或者巴甫洛夫实验中的“小汪汪”^[1]，会机械地对一切刺激做出设计师预想的反应。将游戏单纯地理解为刺激，从根本上忽略了玩家在这种互动媒介中主动参与的特性，而主动参与恰恰是游戏的本质。

游戏的本质跟上瘾这件事是完全矛盾的。我们说一个人或一件事使人上瘾，是指瘾君子失去了对自我的控制权和主动权，这是一种消极的状况。毒瘾没有给予吸毒者自由行动的权利，在没有外力干涉的情况下，瘾君子们唯一的选择就是服从于毒瘾的控制。但游戏作为一种媒介，它本身赋予玩家的就是主动性，它赋予玩家一定程度的自由，鼓励他们去主动掌握自己的命运，而不是被动地接收刺激。实际上所有游戏能维持下去，都是由于玩家积极通过行动，在游戏中造成了改变。简单地说，上瘾者是“被控制的人”，而玩家却是“控制者”。

上瘾论忽略的另一个致命因素，是玩家的游戏体验并非与现实隔绝。上瘾论者所假设的游戏世界，是一个消极而机械的空间。其中游戏设计者为了某些目的设计机制，而玩家一定会按照设计师的预料，被这些机制所控制。这让人不禁想到传播学中已经被人抛弃的“皮下注射器”理论，该理论认为老练的传播者可以通过万能的传播媒介把思想注入受众的身体并直接控制

他们的行为。这个理论，以及和它本质相同的上瘾理论，当然是错的。正如传播学所发现的，通过传播过程的东西不可能不发生任何变化，皮下注射器似的思想迁移是不可能的。一个人的个人的、私密的思想，要经过抽象转化为符号，才能被另一个人接收。接收方需要利用自己同样个人、私密的思想，来解读这种符号，并激发出新的思想来。同理，游戏不能使玩家进入一片只由游戏设计师控制的真空，现实生活中的玩家也从来不会像机器人一样完全按照游戏设计师的意图行事。玩家在游戏的选择，以及玩家可以通过游戏得到的东西，都与他的个人经历、文化背景，甚至生理因素密切相关。用传播学之父施拉姆（Wilbur Schramm）的话说，“所有的交往者都带着一个满载信息的生活空间，带着丰富的经验储存进入传播关系中，借以解释自己得到的信号，并决定如何回应。”我们可以把这种经验储存，形象地想象成游戏人物身上的BUFF环^[2]。每个人根据先天和后天的个人环境都有不同的初始BUFF，当他们相遇时，他们交互的效果不仅取决于他们的个人意志，更取决于这些BUFF本身的相互作用。当然，这些来自现实生活的BUFF，也部分地塑造了他们在游戏中的行为方式。

更进一步说，玩家的主动性不仅体现在他可以在游戏中做什么，也体现在他可以不做什么。一个玩家可以拒绝采用游戏设计师规定的行为，可以拒绝玩下去，可以换其他游戏。他不仅在游戏中拥有选择权，还拥有对游戏的选择权。而这种选择与玩家本身的阅历、游戏经历密切相关。一个熟悉并热爱《上古卷轴》这种自由度高的RPG玩家，可能会觉得同为RPG的国产“三剑”^[3]（特别是近年的这几代）更像交互性的电子小说，而难以把游戏打完。

我不能接受游戏上瘾论对游戏的肤浅理解，是因为这样的理解可能会造成非常危险的后果。《饥饿游戏》中游戏设计师所控制的世界，或是詹姆斯·冈恩的《快乐制造者》^[4]中被快乐心理学家（书中的快乐心理学酷似麦戈

2. BUFF是游戏中的增益效果，在《英雄联盟》等游戏中，BUFF常以彩色环的形式出现在角色脚下，称为BUFF环。

3. 国产RPG的三大系列：《轩辕剑》《仙剑》《古剑奇谭》。

4. 著名科幻小说，讲述了在快乐学家统治世界的未来，所有人类都靠机器做梦来得到无限的快乐。不快乐成为一种犯罪行为，会被逮捕做心理辅导，严重的甚至会被切除大脑。男主角道格拉斯摧毁了这些机器，离开了地球。



尼格尔所提倡的积极心理学)控制的世界,早已为我们鸣响了警钟。一个将人视作被动、消极的社会机器零件的社会,与《1984》中老大哥控制的世界一样抹消了人性,而且比老大哥的世界更为糟糕。老大哥至少只是安排一切,人们还有一些做出反应的自由;这种机械的游戏化世界连玩家的反应都一一预测计算,生活在这种世界中的人,最好的处境也只有像《快乐制造者》中的道格拉斯一样逃亡。这是非玩家对游戏最糟糕的理解和应用。

那么,如果破除上瘾论,从游戏的互动性出发去理解游戏的魅力,会得到怎样的结果?我认为,游戏吸引玩家,是因为它赋予玩家的主动性,能够满足玩家在现实中不被满足的精神需求。确实存在一种游戏的精神,它使玩家感受到自己存在的意义,使玩家肯定自己的能力;它强调主动性,鼓励玩家采取行动,结成社群,积极探索;它鼓励玩家开动脑筋,挑战极限;更重要的是,通过制定公开明确的规则,游戏创造了一种平等的氛围,而这种氛围与鼓励玩家行动的精神一起,使游戏成为一个更自由的世界。有关这种游戏的精神,下文将从四个角度深入讨论:生物的人、文化的人、机器的人、生物-机器合一的人。

生物的人

现在,我们需要绕回一开始的问题:狩猎采集者生活与《魔兽世界》的相似点,和游戏的精神到底有什么关系呢?这个问题比它表面看上去更重要:它涉及到游戏的精神起作用的根本原因。为什么游戏的精神能够对玩家造成影响?这种影响是如何发生的?

在回答这个问题之前,我们必须先谈谈荣格的“二百万岁的自性”。这是分析心理学家安东尼·史蒂文斯(Anthony Stevens)对荣格理论的形象概括,将沉睡在我们每个人大脑最古老部分的集体潜意识誉为“二百万岁的自性”。

“二百万年的自性”理论实际上解释了古老的祖先的记忆是如何在漫长

的遗传过程中以集体潜意识的方式通过我们的脑代代相传，又是如何通过神话、仪式、宗教和梦影响到我们现在的生活。游戏作为一种能够创造虚拟世界的媒介，与神话和梦一样，唤醒了潜意识中狩猎采集者的记忆，使它进入我们的意识。

我们在《魔兽世界》中所做的事情与先祖时代的生活如此相似，因为在虚拟世界中，游戏带我们回到了祖先的狩猎采集时代。与工业社会不同，由于生产力水平和技术的限制，那时的世界很大，而个人非常弱小。在这个世界中，个人的行为无论多微小，都能在物理上造成可见的改变。此外，弱小的个人要生活得更好，就必须依赖部落里的同伴，建立起各种简单的社会关系，需要有信仰。部落“熟人社会”的性质和有限的规模也使人们容易看到自己对其他人造成的精神影响。在这样的环境下，人们更容易形成稳定的自尊。

第一个故事中，无论是儿童、女性或男性，即使是老弱病残，也能为部落生活带来改变。我们也很容易就能注意到，狩猎采集者每天主要的时间花在给家人讲故事以及玩耍等社交活动上。实际上，人类学家对狩猎采集者的研究表明，他们平均每天的工作时间只有两小时左右。回头再去读一下第二个故事，我们会发现，与第一个故事揭示的先祖生活相似，甲乙丙的经历几乎完全是由冒险和社交构成的。

相似之处还体现在冒险或战斗之后，人们所能获得的成长上。和先祖的活动类似，玩家游戏中的每一个举动，都不仅能造成肉眼可见的改变，还能使他们自己变得更强大。将甲乙丙攻打野猪人的冒险与第一个故事中猎杀野猪相对比，我们会惊异于这两者的相似性。其一，网络游戏中T-DPS-治疗^[5]的战斗铁三角，实际上是对狩猎采集时代战斗策略的总结。其二，在猎杀野猪之后，狩猎采集者得到了肉，由此为整个部落补充了蛋白质，在体格上更强壮了；在杀死野猪人之后，玩家得到

5. 被《魔兽世界》发扬光大的职业铁三角，也就是肉盾坦克，法师输出DPS，牧师加血。这三种类型的职业组成的战斗小队既有攻击力又能够防御与补给，是战斗队伍配给最通行的模式。

了经验，这些经验累积起来使玩家升级，使游戏中的角色更强大，能完成更艰难的冒险。尽管获得的奖励不同，但这两者确实都从战斗之中得到了足以使自己成长的东西。

总而言之，我们在前面所描述过的游戏精神，实际上就是狩猎采集者的精神！这就涉及到我们论述游戏精神的第一个层面，即从“生物的人”角度来理解游戏。游戏的精神，也就是狩猎采集者的精神，实际上镌刻于我们的生物本性之中。无论在智力上、文化上、技术上取得了多么大的成就，人毕竟由猿进化而来，幼年时期的人类难以摆脱身上的动物性。实际上，即使是现今工业社会的现代人，也仍然在某些地方体现出动物性，这也是为什么比较动物学家德斯蒙德·莫利斯（Desmond Morris）称我们这个物种为“裸猿”，称现代社会，特别是城市是一个“人类动物园”。通过对猿类与人类的一系列实证性的比较研究之后，莫利斯指出游戏本质上是一种探索，镌刻于生物本性之中。在人类社会早期，就像在猿猴群体中一样，游戏是学习技能、培养社群基础的方式。实际上，即使不说猴子，从其他具有等级制社会关系的动物群体中，我们也能看到游戏的作用。如果你观察过动物世界中的狼群或狮群，你会发现它们在群体中的地位高低、与群体中其他同类交往的技能、学习捕猎的技能等等，都是通过无数次扑来咬去，滚作一团的游戏奠定的。

鸟类的例子，则能证明源于生物本性的游戏，出现在文化的游戏之前。历史学家赫伊津哈（Johan Huizinga）曾这样说：“在种系上，鸟类远离人类，却与人类共有如此多的游戏特征，实在是令人惊叹。鹤以舞姿竞技，乌鸦以飞行比赛，园丁鸟装饰鸟巢，燕雀吟唱优美的旋律。作为娱乐的竞争和展示并非源于文化，而是产生于文化之前。”

但是人类毕竟不完全是动物。在生物本性得到控制，文化占据主导地位之后，狩猎采集者的游戏精神，又是怎么流传下来的呢？

文化的人与机器的人

从农业时代起，狩猎采集者的精神就一直以另一种形态存在于人类文化之中。赫伊津哈在《游戏的人》这本著作中开篇即批评生物学家、心理学家和行为学家的刺激-反应现象没有抓住游戏的本质。他认为游戏首先是一种文化现象和社会现象，甚至激进地声称“文化以游戏的形式出现，文化从发轫之日起就是在游戏中展开的。文化在滥觞期就具有游戏的性质，在游戏的形态和情绪中展开。在游戏和文化的孪生体中，游戏是第一位的。游戏客观上是可以指认，可以具体界定的，与此相反，文化仅仅是我们靠历史的判断给具体的事物附加的术语。”不过，赫伊津哈所说的游戏，可不是电子游戏，而是一个更大更广泛的概念，“游戏性质的竞赛精神，作为一种社会冲动，比文化的历史还要悠久，而且渗透到一切生活领域，就像真正的酵母一样。仪式在神圣的游戏中成长；诗歌在游戏中诞生，以游戏为营养；音乐舞蹈则是纯粹的游戏。智慧和哲学表现在宗教竞争的语词和形式之中。战争的规则、高尚生活的习俗，全都建立在游戏模式之上。”无怪乎他铿锵有力地宣称“我们不能不做出这样的论断：初始阶段的文明是游戏的文明。文明不像婴儿出自于母体，它在文明之中诞生，它就是游戏，且绝不会离开游戏”。

赫伊津哈的论述很精彩，也为我们建设了一个出色的理论框架。然而作为一个在二战中去世，无缘现代世界的历史学家，他所描述的文化的“游戏”，并不完全适用于随着计算机和互联网崛起，而在现代世界中逐渐占据主导地位的电子游戏。实际上，电子游戏的产生，与工业社会密切相关。没有工业革命带来的技术与知识的联姻，没有计算机产业突飞猛进的发展，电子游戏在物理上就不可能存在。但是，工业社会与游戏还具有更深层的精神联系，它主要体现在这样一个问题上：为什么在工业社会流行的游戏，其精神内核却是对狩猎采集先祖的回溯？

这要从工业文明的问题说起。哲学家田松曾在对工业文明的批判中指

出，工业文明的基础是还原论、机械论、决定论。工业化使效率成为第一选择，而万物渴求的效率和功能正是工业文明插入我们头脑的利剑。这三论一起塑造出日益功利化的，意义失落的，人与自然、人与自身、人与其同类的关系都被割裂的现实。换言之，工业文明使人物质富足、技术先进，而精神却空虚贫瘠。在科学统治的世界中，笛卡尔的理性传统在遭遇极端化之后，被扭曲成一种视世界为机器、人为螺丝钉的世界观。在这样的世界中，个人无论是在工作中还是在专业化的教育过程中，都会感觉到自己是一个可替换的“零件”，自己的所作所为不仅无法改变大环境，很多时候连小环境，甚至个人命运都难以改变。当行为无法造成改变，意义就已经失落。

游戏作为一个虚拟世界的媒介，恰恰是机器社会的反面。麦克卢汉在《理解媒介》中说：“一个人或一个社会没有游戏，就等于堕入了无意识的行尸走肉的昏迷状态。艺术与游戏使我们与常规惯例的物质压力拉开距离，使我们观察和询问。作为大众艺术形式的游戏给一切人提供了充分参与社会生活的直接手段。没有游戏这种大众艺术的人，往往像毫无意识的自动机器。”

这个机器社会的反面究竟是什么样子？游戏所创造的，其实是万物互相联系、彼此依存的世界，这是狩猎采集者有意义的世界。在文明产生之后，工业文明之前，这个曾经繁盛的世界的精神遗存被我们称作古典精神，或者人文主义。希腊人口有限的民主城邦，是文明社会中第一个狩猎采集者精神的继承和发扬者。通过将游戏精神与农业社会相结合，希腊开创了一个模式，通过罗马和中世纪的阿拉伯人薪尽火传，并在印刷术产生之后，通过文艺复兴点起了人文主义的燎原大火。伴随着近代西欧的崛起、全球化的联系增强，以及文化上的强大辐射力，这场大火的影响遍及中国，甚至一直延续至今。

人文主义的核心，仍然是人，不是螺丝钉，也不是机器。古典精神的主角，都是能造成改变的人。希腊神话中的英雄就生活在一举一动都能产生意义的世界之中，赫拉克勒斯的十二伟业^[6]既包括对人工环

6. 赫拉克勒斯是古希腊的英雄，在完成了十二项英雄伟业后成为奥林匹亚诸神之一。

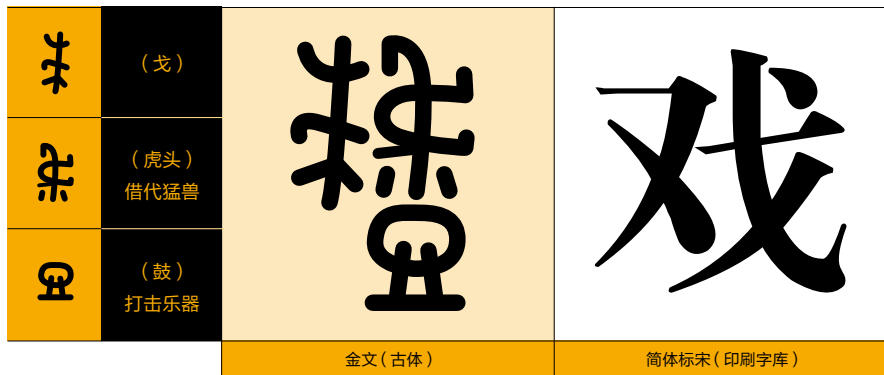


境的改变（奥革阿斯的牛圈），击败猛兽的冒险（涅墨亚狮子、九头蛇许德拉、厄律曼托斯野猪、斯廷法利斯湖怪鸟等），也包括对自然的驯服（阿尔忒弥斯的金鹿、赫斯伯利德斯的金苹果），甚至还有政治上的改变（亚马逊女王希波吕忒的腰带）和经济上的变化（巨人革律翁的牛群），几乎囊括了一个人对世界所能造成改变的所有类型。一位现代的玩家很容易就能发现，几乎在他所有的冒险中，自主性、战斗、对极限的挑战，以及与周围世界和人的亲密关系，是任何一个好的RPG主角都曾经经历过的。

然而，西欧文化毕竟只是人类文化中的一支。即使它影响并塑造了近代文化，还是有像中国这样具有漫长异质文化传统的古国。在我们的文化中，游戏精神几乎从未存在过。

从几个字的分析说起吧。作为表意文字，汉字本身就蕴含着丰富的文化基因。我们常用来单独表示“GAME-游戏”这个意思的，主要有“戏”和“嬉”这两个字。

“戏”这个字，从古到今，字形的变化是这样的：



从早期的字形来看，“戏”字的本义是奴隶或死囚在宫中表演斗兽。段玉裁在《说文解字注》中，则从部首出发理解“戏”字，说这个字源于兵器间

可以打来打去，从而具备了“有趣”的意思：“一说谓兵械之名也。引申之为戏豫，为戏谑。以兵杖可玩弄也。可相斗也。故相狎亦曰戏谑。”无论是哪种说法，“戏”都是不严肃的，而且这个字具有一种视生死若轻、娱乐为重的反常、残酷的成分。

再看“嬉”。



“嬉”字的结构比“戏”更明显。从字形来看，“嬉”是女子在鼓乐中歌舞戏耍。这个字可以分成“喜”和“女”两个部分看。“喜”是“嬉”的字眼，形容了游戏的心理状态，而女字旁则将“嬉”为代表的游戏行为打入与主流文化、与工作相对的家庭领域。与“戏”相同，“嬉”字也是不严肃的。

“戏”、“嬉”这两个我们文化中最常拿来形容游戏的字，其实清晰地反映了中国文化对待游戏的态度。这种态度主要是负面的，可以从两个方面来理解。

1. 游戏=反文化

中国的文化土壤作为一种强调成熟、老成的成年人文化，对游戏特别缺乏宽容。中国古籍中提到“游戏”时多与贬义语境相连。《资治通鉴》全书中，游戏两字共出现20次，多出现在描写昏君的篇章中，且与乱国佞臣、仆、妾、

奴相连，游戏者不是昏君就是有篡位之意的乱臣贼子。唯一一次不含贬义的“游戏”的主体并不是人类，而是两条龙。这里暗含着一种文化预判，即游戏属于动物层面的行为，从根本上是生物的、反文化（或者至少反中国文化）的；游戏的成年人绝非圣贤，甚至都不能算是合格的社会成员；君主凡游戏者必为昏君，或本身就是蛮邦藩王。

2. 游戏=丧志

将游戏与严肃相对立是我们文化中的另一传统。通过将游戏与严肃的事情切分开，游戏成为了工作的对立面。在农业社会中，没有工作时间的概念，一天可以完全是工作时间，也可以完全用来休闲。在这种情况下，花在游戏上的时间就不能花在工作上，因此玩游戏就是缺少上进心，就是“丧失”进取的志向。前面曾提到的我国古籍中，凡与游戏相关者必为昏君佞臣，就是对《尚书》中这句“玩人丧德，玩物丧志”的直接反映。

这种观念在强调勤奋的农业社会中也许具有合理性，但也只是针对要出仕的儒家弟子有效。中国古代的道家传统，以及各种古籍中记载的文人雅士，往往都具有“游戏人生”的态度，并不排斥乐趣与享受。哪怕是儒家子弟，在对官场失望后，也有可能转向道统而怡情自娱。抛开魏晋名士不论，即使到明清，也还是有李渔、张岱这样的知识分子，醉心于“玩物”，甚至设计出游戏。《红楼梦》中的诗社、酒令都是古人的游戏，而贾宝玉作为“丧志”的不肖子，更是让我明白，通过游戏所丧失的“志”，只不过是仕途经济而已。在个人主义盛行的现代社会，“志”的内涵已经变换成为个人成长。从这个角度来看，贾宝玉只怕是《红楼梦》中最玩物得志的一员了。

不过，工业革命和科技革命之后的现代社会与古代的时间观念已经不同。八小时工作制使得工作时间与休闲时间分开，娱乐也因此具有了合法性。现代人的一天中，游戏与工作已不再是非此即彼的矛盾关系，而是可以和平共存：你可以在上班时工作和学习，下班时玩游戏。随着互联网技术的发展，分散式工作成为可能，创意成为新经济增长点的时候，游戏作为一种激发创

意的媒介，开始能够促进工作。正如赫伊津哈所说：“游戏的概念比严肃的位置更高一档，因为严肃谋求排除游戏，游戏却能很好地包含严肃的成分。”新的社会形态和技术使游戏可以不再丧志，而成为“促志”的表现。

生物-机器合一的人，及“游戏化”

在前面的回溯中，我们看到在人类历史的漫漫长河中，随着社会、文化、历史、生物、技术的变化，游戏的精神尽管保持着同样的内核，却在不同时代以不同的面貌出现。那么，在技术蓬勃发展，整个世界越来越成为一张互联网的当下，游戏的精神又会有什么样的变化？

在《失控》中，凯文·凯利展示了一个生物学与机器合一的世界。也许，在文化的人和机器的人缠斗多年之后，我们迎来的未来，是生物-机器的人。在这种共同进化关系中，游戏可以发挥出比过去任何一个时代都更显著的作用。游戏具有简单规则衍生出的无限复杂性，“哪只手里有钢蹦儿”与“镜子上的变色龙”这样的谜题具有同样的递归逻辑。游戏的这种特性使冯·诺伊曼（John von Neumann）研发出用于计算机的可编程逻辑，开辟了控制论的新领域，并通过游戏动力学解释经济，创造了博弈论。博弈论充分利用了游戏的随机性，使经济学的动力问题具有趣味性；游戏带来的玩家自主性，也使得复杂性从博弈局面中涌现。博弈论的社会困境所涉及的四种博弈：草鸡博弈、猎鹿博弈、僵局、囚徒困境实质上都是游戏，都是在最大化考虑玩家自主性的情况下，进行意图揣摩，从而决定在博弈情境下采取的策略是合作还是背叛。由于对方的意图难以完全预测，游戏的过程具有竞争性，结果具有随机性，而乐趣随之而生。

机器的人和文化的人时代，游戏与工作、与主流世界的两分，在这个新的时代似乎已经不再适用。无论是上面所论述的博弈论的本质，还是更直观地，从博弈论的名称——game theory——来看，游戏与影响世界的学术理

论之间的界限已经很模糊了。也许我们正在逐渐进入一个无需为游戏的合法性辩护的世界。被尼尔·波兹曼极端地称作“娱乐至死”的这个以娱乐为文化精神的时代，也许正是游戏能发挥最大作用的时代。

比如，博弈论就充分利用了游戏的特性，使其在更大的社会领域内发挥了巨大作用。在博弈的过程中，玩家能感受到乐趣，但博弈的目的并非为了乐趣；博弈实际上体现的是一种共同进化和一种共同学习的过程，它服务于更实际的目的。由于博弈论实质上适用于各种类型的自适应个体，它所能得到应用的范围几乎可以囊括整个社会和自然界。恰如凯文·凯利所说，“细菌、狢狢，或是计算机里的半导体器件，都可以根据各种回报机制，在眼前的稳妥收获与未来的高风险高回报之间做出权衡。”从这个意义上说，作为游戏的博弈论在社会领域的再利用，使我们进一步思考秉持游戏的精神，我们能做些什么。答案很简单：正是我们在前文提过的、现在风起云涌的“游戏化”。

这一段旅程，由两个故事引发对游戏魅力的思考，进而穿越了整个人类发展史，只为提炼和理解游戏的精神。现在，当旅程迎来终点之时，我们得问自己一句：“就算真的存在游戏的精神，那又怎么样呢？”

一切都会不一样。

实际上，无论喜欢与否，我们已经生活在一个游戏的世界中。

新一代的零零后、一零后，从婴儿时期起就通过iPad等平板电脑接触游戏，又在手机游戏的陪伴下长大。移动设备的普及使许多之前游戏所没能影响到的玩家有了游戏的条件。通过主宰他们的碎片时间，游戏逐渐渗入了他们的生活。网页游戏的流行，以及其无需客户端的优点，使游戏悄然无缝地渗入了人们的工作场所。任天堂系和索尼系掌机，以及加入了微软的三方博弈主机平台则不断将手机游戏拓展出的新玩家固化为游戏消费的生力军，以及将已经是玩家的群体按照对游戏的爱好进一步分群分层。

在这个游戏的时代仍不是玩家的那些群体，也处于游戏的影响辐射圈之内：无论是手机应用、杂志、海报还是主流电视台的游戏广告，游戏都已经

占据了主流媒体，一天24小时，只要你处于大众传媒的轰炸范围，就能接触到和游戏有关的信息。就算你不读书不看报不刷微博知乎，无论是上班、坐地铁、还是在公交车站，甚至菜场，处处都见得到玩游戏的人。

游戏就像《口袋妖怪》世界中的小精灵，时刻陪伴在我们身边，等待着我们的召唤。你可以选择养或者不养，但你无法否认它的存在，也无法无视它的重要性。

在这样的时代，人人都可以，人人也都应该，在充分理解了游戏的本质和游戏的精神之后，成为一名游戏化设计师。

这并非天方夜谭。互联网时代MOOC平台以及众包式知识平台的涌现，使得获取知识和技术变得前所未有的容易。各种各样的可视化编程工具以及游戏开发组件都降低了个人开发游戏的门槛。近年来独立游戏逐渐崛起正是得益于互联网降低的技术门槛；这些更注重人文精神、注重玩家体验、注重成长和意义的游戏，也正反映出玩家的需要及玩家群体强大的创造力（很多独立游戏开发者都是普通玩家）。在这种背景下，每个人和游戏化设计师之间所隔的，不过是观念的启蒙、动手的勇气以及学习能力而已。

游戏化真的可以让你的生活变得更富有创意、更有效率也更愉快。在单纯地消费了游戏的乐趣之后，让它在更深的层次为你的生活和工作服务，肯定它对你精神生活的影响和价值，可以使你逐渐成为更好的人，使你与游戏的关系更健康，也能使你身边的人更包容你对游戏的热爱。毕竟，生活在虚拟世界中固然美好又有成就感，现实却可能更棒、更超乎想象。

保持玩家之心，享受游戏给你带来的乐趣和感动，但不要忘记张开你的游戏化设计师之眼，思考游戏中哪些机制或者创意可以在现实生活中为你所用。时刻记住游戏不仅是二次元的，也可以是三次元的——然后放手去在三次元世界中实现它。

我们的未来，一定是游戏化的。

⌚ 25'

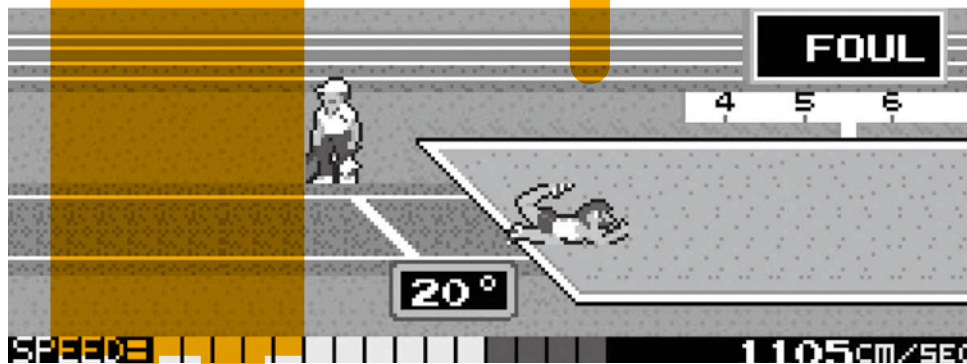
游戏的 失败美学

The Art of Failure

作者
贾斯珀·尤尔
(Jesper Juul)

译者
连珺

每一天，世界各地都有亿万玩家在玩电子游戏，而其中大多数人都会在游戏中经历失败。人类有追求成功、感受成就的基本需求。然而，游戏玩家却选择投身一项“抗衡失败的赌博”。事实上，玩家们更喜欢能让他们失败的游戏。这就是游戏中关于失败的悖论。



当时，我在玩一个叫做《啪嗒砰》(Patapon)的游戏。起先，一切都顺风顺水，但打到沙漠时，我的战术开始不管用了。我反复按照之前切实有效的键位顺序按下按键，然而，我的战士们却总在太阳下被烧死。这关我没打过去。我又试了一次。我不知道是我按键的时机不对，还是我按错了键位组合，又或者是别的什么出了岔子。我把这游戏打入冷宫，之后又重归它的怀抱。后来，我又把它弃置一边。我感觉很糟，我不喜欢失败。有时，我对失败的厌恶让我拒绝玩游戏。但在多数时候，我都会回归，让自己屈服于一系列令人不快的失败，再一次寻找那种让我深深畏惧的感觉。

带着惊恐，我向《啪嗒砰》低头认输。不过幸运的是，我还有一个能更好地证明我技术的故事可讲。《陨石大战》(Meteos)这个游戏我盼了很久。拿到手后，我迫不及待地打开了包装，选择了主游戏模式。拜我高超的技术所赐(我是这么想的)，我第一次试打就通关了，连一条命都没丢过。自然而然，这令我愤怒不已。我把这游戏扔到一边，有一年多没碰它。

我不喜欢打输游戏，但我更讨厌完全不丢命。有很多方法能解释这种矛盾的心理。不过，让我们先想想这种现象的诡异之处：每一天，世界各地都有亿万玩家在玩电子游戏，而其中大多数人都会在玩游戏时经历失败。人类有追求成功、感受成就的基本需求。然而，游戏玩家们却选择投身一项一定会让他们失败并深感无力的活动。至少在大多数情况下都是如此。实际上，我们都知道，玩家们更喜欢能让他们失败的游戏。这就是游戏中关于失败的悖论。这一悖论可以这样阐述：

FAILURE

1、我们通常会避免失败；

2、我们在玩游戏时会经历失败；

3、虽然在玩游戏时会经历通常想要避免的失败，

但我们却仍然渴望游戏。

这种关于失败的悖论和我们看悲剧戏剧、小说或电影的机制类似。尽管这些东西让我们感到悲伤、恐惧甚至是恶心，我们还是愿意花钱消费它们。这些行为乍一听好像没什么可矛盾的。这不过是因为我们已经司空见惯，以至于常常忘记它的矛盾性了。游戏和悲剧的问题是共通的。我们通常会避免听到令人难过的事件，或是逃避无法完成某项任务带来的负面情绪。然而，我们却在故事、艺术和游戏中对这些情绪趋之若鹜。

人们经常用亚里士多德的“净化”理论解释关于悲剧的悖论。亚里士多德认为，我们在日常生活中也会体验到负面情绪，但通过在幻想的悲剧中感受遗憾和恐惧，这些情感最终会从我们身上被“净化”掉。然而，这种解释对游戏却不怎么可靠——当我们被耻辱地打败时，我们可是真真切切充满了羞耻和无能的感觉。游戏并没有把这些情绪“净化”掉，它们就是这些情绪的始作俑者。

这里的悖论，并不单纯在于游戏或悲剧会带来某些负面情绪，而是在于，尽管我们似乎并不喜欢，却又好像希望体验这些不愉快的感觉似的。此外，还有另一种解释。虽然我们在日常生活中讨厌失败，但打游戏却不同。游戏创造了一个安全区域。在这里，失败无伤大雅，既不痛苦，也不会造成丝毫不快。我们常说的“不过就是个游戏嘛”这句话说明事实可能就是如此。我们确实会对游戏和现实中发生的事件区分看待。在通常情况下，妨碍别人实现目标是种可能会破坏友谊的恶意举动。可是，当我们友好地和别人对战时，我们却经常阻止其他玩家达到目的。由此看来，游戏的世界和现实有所不同。在那里，失败一点也不令人沮丧。然而，很明显，这也不是全部事实：玩游戏时，我们经常会为打输游戏感到沮丧。我们花了大量精力避免失败，甚至会对那些在游戏里挫败我们高明计谋的人怒火相向。换句话说，虽然我们总认为游戏里的失败无伤大雅，但我们却总是做出与这种想法相反的反应。

玩家们喜欢有一定挑战性的游戏。这种说法看似解释了游戏的矛盾性——玩家们喜欢被打败，但又不要输得太多。类似地，游戏开发者们会谈

到“平衡性”，即游戏应该“既不太简单，也不太难”。通常认为，这种平衡性会让玩家们处在一种诱人的“沉迷”心理状态。此时，他们愉快地沉浸在游戏里。不幸的是，这种现象并不能真正解释关于失败的悖论——它只是简单地说明游戏玩家和开发者们知道这个悖论的存在。

这几年来，失败成为了电子游戏文化的一个争议点。大约从2006年起，电子游戏的模式开始井喷。现在，电子游戏不仅被装在盒子里在商店里出售，还被卖到了手机平台、下载中心、浏览器平台和社交网络。游戏的目标玩家几乎扩展到了所有人群。游戏设计也扩展到各种此前不曾涉及的领域。电子游戏的休闲化革命迫使我们重新思考失败在游戏中起到的作用：电子游戏到底是该用紧张激烈的挑战让玩家们不断失败和受挫呢，还是应该作为一种更休闲的体验，就像在公园里散步？不难预料，在传统的电子游戏界，有些人认为当下的休闲游戏和社交游戏太过简单，太过迎合玩家，过于简化等等。不过以下两点是很明确的：

FOUL

- 1、很多拥有众多玩家的简单游戏其实非常具有挑战性；
- 2、许多传统的电子游戏类型，特别是角色扮演类的游戏，
其实主要就是确保玩家最终能打通关。

因此，失败的悖论需要一套更周详的解释。现在，我们必须问一个简单的问题：什么是失败？

想想我们玩《传送门2》(Portal 2)卡关时的情形吧：玩游戏时，我们感到自己无能又没用（越无能越没用，卡的时间越长），但是游戏隐晦地向我们保证，如果我们继续玩，就肯定能解决这个问题。也许在玩《传送门》系列之前，我们从没想过自己在解决基于空间变形的谜题时会这么不灵光。我们就从没见过这种谜题！这就是这个游戏的机制：它向我们保证，我们能通过游戏弥补自身的不足。而这不足本身，是游戏一开始就炮制好的。

在游戏里，失败的悖论和别处不同。游戏打不过去，确实意味着玩家本身存在不足之处。这种无能的感觉让我们不快，但我们还是选择去体验它。这是一件很奇怪的事。特别的是，游戏不仅能促使我们感到自身的不足，还激励我们玩得更多以避免这种无能的感觉。这种逃离失败（通常是通过提高技术）的感觉是游戏带来的愉悦感的关键。游戏向我们提供了一种弥补自身不足的公平机会。这把游戏中的失败和日常生活中的失败区分开来：游戏被设计成能够提供公平的机会，而现实世界却不能保证如此。

失败的用处：学习和拯救世界

尽管我们如此讨厌失败，在游戏体验中，它仍是个必要的元素。有时，它能作为动力促使我们重新考虑自己的战略，并让我们看到游戏里的战略纵深。在战胜失败后，我们就能得到自己进步的证据。失败能带来积极的作用。然而，通常情况下，失败也意味着痛苦，至少是不快。这就是游戏的双重本质——“痛并快乐着”。

这也说明，探讨关于失败的问题如此重要。这个问题不仅触及了我们喜欢游戏的实质，还告诉了我们游戏的用处。鉴于游戏对于激励玩家接受挑战，学习战胜失败有毋庸置疑的功效，利用游戏激励玩家从事更“正经”的活动岂不明智？普遍认为，游戏设计的原则能在现实世界的多种情况下被利用：例如设计教育游戏，按绩效向员工发放绩点，用勋章奖励在网站发布评论的网友等。这个想法存在已久。此时，它又被冠以“游戏化”的名号重新浮出水面。我们需要进一步思考，游戏的效果为什么这么好？好游戏起码能提供清晰的目标和明确的反馈。这让我们能客观衡量自己的行为，并能优化自己的策略。或许，把这一机制推广到非游戏的领域是个很诱人的想法。想想2008年的金融危机吧。导致金融危机的部分原因就是各个金融机构的过分游戏化，它们给员工下达了明确的目标，即吸纳尽可能多的贷款并用解约惩罚异

见者。这就是个在游戏里非常奏效，但在游戏外却可能十分危险的方法。虽然我们可能认为，这全是为了公司的利益。但是很明显，游戏并不是精灵的“魔法粉末”，随便撒在任何事物上都能起到正面作用。因此，这里暗含的问题就是：在哪种情况下，游戏会激励我们战胜失败，提高自我？它是怎么做到的？哪种游戏构架是有用的，哪种是有害的？以及最重要的：游戏内外的失败是否有所不同？

游戏内外的失败

想象一下你正和几个刚认识的人一起吃饭。你伸手去拿盐罐，然而客人中的一位，我们姑且称之为乔伊，却阴沉地看着你，突然抢走你的盐罐，并把它放到你拿不到的地方。之后，当你离开餐厅时，乔伊又突然冲到你前面，从门外挡住了出口。乔伊的行为很无礼——当你知道其他人想做什么时，前去阻拦是种很无礼的举动，至少很有挑衅性。

然而，如果你和这些人会面是要玩桌面游戏《拓荒者》(Settler)，这个乔伊要阻止你赢得游戏就是完全能接受的行为。不管是在餐馆还是在游戏中，乔伊都是在知道你意图的情况下阻止你去做想做的事。在餐馆，这是很无礼的；而在游戏中，这就是意料之中并且可以接受的行为。游戏给了我们一张参与冲突、阻止他人实现目标的通行证。一系列通常会被认为既奇怪又无礼的行为，在游戏中却被视作有趣且友好。

如果你在玩一个单机游戏，你就会希望设计师花大量努力阻止你轻易达到目标。你简直希望，他们能让你暂时打不过去。作为一个真正的游戏，一个好游戏，我们希望它能提供阻力以及失败的可能。单机和多人游戏都有这种逆转日常礼节的现象。游戏给了玩家们互相做对的通行证。设计师们也得以让玩家无法轻易过关。

我们说回乔伊，那个不让你拿到盐罐又挡住门的人。我们能想象，他在

做出这些行径的同时，眼神闪光，面带微笑，还向一旁歪着脑袋。在这里，乔伊并不是要失礼，而是想开个玩笑，尽管你不一定想参与。通过简单地说“咱们玩个游戏吧”，或是歪着脑袋微笑，我们就能改变对事情的预期。格雷戈里·贝特森（Gregory Bateson）把这叫做元沟通：即人类和其他动物（特别是哺乳动物）做出的玩笑举动。比如看似的啃咬动作并不是真正的啃咬。在所有类型的游戏中都能找到这种性质的元沟通，但电子游戏是一种特殊的游戏，它能让我们做出有攻击性的举动，却被理解为并没那么过激。

在游戏研究界，凯特·萨伦（Katie Salen）和埃里克·齐默尔曼（Eric Zimmerman）把玩游戏称作“进入了遵循特殊规则的魔法阵”。这种把游戏划分到另一个空间的说法在业界一直受到批评。普遍认为，游戏内外并没有明确的界限。这个说法很明显是对的。但它忽略了一点：玩游戏时，你的状态，即个性、心情和你投入的时间会影响你对失败的感受。我们会把游戏和其他东西区分对待，我们也有很多种开始游戏的方式。在游戏里，我们期盼着某种特定的行为和体验。然而，并不能保证我们自己和其他玩家们能符合这些期盼。

FOUL

抗衡失败的赌博

“很容易看出我丈夫最爱玩哪些游戏。如果他嚷着‘我恨死它了，恨死它了，恨死了’，我就知道他肯定会打通关，还会再买第二代。如果他不说话，就会在一个小时内把游戏丢到一边。”

游戏理论家妮可·拉扎罗（Nicole Lazzaro）引述一位电子游戏玩家妻子的话，道出了一个事实。打游戏时的愤怒和挫败情绪把我们和游戏紧紧联系在一起。在有些东西岌岌可危时，我们就有了进行下去的动力。似乎，我们在某一关投入的时间越长，失败带来的挫败感和胜利带来的成就感就越强。即便如此，当听说其他玩家的通关时间比我们短时，我们的成就感很快就会

消失不见。玩游戏就是一种情感赌博：我们投入了时间和尊严，希望能有所报偿。玩家们不愿意冒同样的风险放弃游戏，有些人甚至根本不想冒险。

在这里，我讲的是广义的失败。失败的例子包括《吃豆人》这类传统街机游戏在屏幕上打出的“GAME OVER”字样，没能完成《荒野大镖客》中的某个任务，没能在《地狱边境》保护好某个玩家人物，或是没能在游戏里赢得温布尔登网球公开赛或者环法自行车大赛。失败也能简单如没能在《马里奥兄弟》这类平台游戏里跳上下一个平台，虽然再试跳一次也不会影响到什么。尽管程度不一，这些失败的例子都包含着玩家对某一目标发起挑战，却没能达到目标的过程。这些目标可能是由游戏或是玩家本身设立的。基于游戏不同的目标，失败可能导致永久的失败（例如在多人游戏中打输一局），或是在通关或是升级的过程中损失时间。

当然，在游戏中失败和旁观主角在故事中失败是两种截然不同的体验。读侦探小说时，我们一直追随着侦探的思路和发现。一旦真相大白，我们就会确信自己从始至终都参与了解谜的过程。尽管是假想的故事，我们也能感受到自己的才智和成就。侦探小说友善地不去质疑我们这种想法。小说和电影讲的是别人的个人局限和自我怀疑，而游戏则有关我们的自身局限和自我怀疑。不管我们怎样想掩饰，对旁观者而言，我们的失败都是如此显而易见。我们表现出的任何挫败情绪也很容易被旁观者看懂。

反正就是个愚蠢的游戏

“反正就是场愚蠢的比赛”。在美国国家足球队被2010年世界杯淘汰后，《纽约邮报》的头条如此写道。幸而，我们有很多方法否认我们在意失败。我们能指责游戏制作不佳，甚至是“愚蠢”。我们明白，这种自我辩护很孩子气，我们只是半开玩笑地这么说，就跟《纽约邮报》的头条一样。这是一种关于

失败悖论的投机主义“理论”：在某个特定游戏中的失败无关紧要，因为它只要求某种无关痛痒的技能。

打《啪嗒砰》卡关之后，我在网上搜索“啪嗒砰；沙漠”。我发现，我需要一个“JuJu”。这是一种求雨的魔法，我并不记得曾经见过。让我安心的是，这条搜索有超过一万五千个点击量——这说明我并不是唯一被这个问题困扰的玩家。我可以总结说，问题在于游戏，一定不在于我。我们对失败的感觉跟我们如何划定失败的责任密切相关。在心理学中，归因理论告诉我们，我们总试图把事情归在某些原因上。哈罗德·凯利（Harold K. Kelley）把有个人和客体参与的事件的归因分为以下三种：

FAILURE

个人原因：事件由诸如个人能力和性格等品质造成；

客观原因：事件由客体的特性造成；

情况原因：事件因诸如运气、机会或者个人付出的

巨大努力等瞬态原因造成。

这种解释办法对游戏中的失败也普遍适用：打输的玩家能声称自己这类游戏打得不好，或是电子游戏总体打得不好，还能说游戏设计的不公平，或是表示失败只是暂时的，只要运气好一点，或者准备充分一点，就能很快反败为胜。

这是《啪嗒砰》的错。我搜索了解决方案，我发现许多玩家都有同样的问题。我利用这一事实作为论点，把我的失败归因于游戏的设计失误，而不是我的技术有问题。我们都是自私的生物，我们热爱在成功时居功，在失败时推卸责任。用术语说，这叫“激励性偏见”。在《啪嗒砰》的沙漠关试打了无数次不成之后，我终于能把怒火倾泻在这个游戏上，我感到如释重负。现在，我能终于能声称，这个游戏做得不好，根本就不值得我花时间。我把游戏放回盒子里，几个月后才重新拿出来玩。我们不喜欢为失败承担责任，但

我们更不喜欢无法让人感到失败责任的游戏。（这是不喜欢卡关，但更不喜欢完全不丢命的变种。）在我否认自己要为《啪嗒砰》的失利负责，并停止了游戏的同时，我也排除了最终能打过沙漠，打通游戏的可能性。通过拒绝参与游戏的情感赌博，我选择了一种自我挫败的方式。我拒绝为“在游戏中进步”投入努力，也避免了自己继续失败的可能。

我们到底应不应该为失败负责？这个问题变成了：我在游戏中的表现是否反映了我惯有的能力或者特质？本杰明·富兰克林（Benjamin Franklin）特别指出，国际象棋是一种包含了重要人生启迪的游戏：“国际象棋并不仅仅是一种无聊的娱乐。许多在生活中非常有用的重要心理特质都能在象棋中发挥作用，有些还能被它强化。它们能通过下象棋培养出习惯，用在所有场合……我们通过象棋学到了不要因眼前的得失气馁，寄希望于有利的变局，以及不断寻找解决问题的办法。”如果我们像富兰克林一样，赞美游戏能教给我们的重要技能，我们就得接受在游戏中遭遇失败。因为失败说明了我们缺乏这些重要的技能。这是个要向所有游戏提出的问题：这个游戏是否暴露了我们缺乏某些重要的能力，还是说，它只是关于某种人造的技能，或是无关紧要的能力？

我们在游戏中经历的所有失败，都能被分割成两个相反的方向：我们可以把打输游戏看成常态，看成真实反应了我们能力的失败。因此，这种失败和我们在非游戏背景下的失败一样重要。然而，我们也能弱化游戏中的失败：在游戏背景下，所有失败的意义都会被自动弱化。因为游戏是人为设计的，和现实世界并没有关联。我并不是要指出这两种论点孰是孰非。我要表达的是，游戏把这种矛盾的观点呈现给了我们：从我们总是避免失败以及我们对失败的反应看来，失败确实对我们很重要。与此同时，我们用弱化失败来保护自尊。这赋予了游戏轻松和自由的基调，从而使我们发挥最佳的水准，因为我们有权否认失败事关重大。

两种失败 (以及两种悲剧)

在我的上一本书《半真实》(*Half-Real: Video Games between Real Rules and Fictional Worlds*) 中, 我讲道, 非抽象电子游戏同时具备两个非常不同的面: 它们既是我们与之互动的真实规则体系, 也是游戏诱导我们去想象的幻想世界。举个例子, 游戏里的输赢是被游戏规则判定的真实事件。但是, 如果我们是通过杀掉一只暗夜精灵打赢的游戏, 这个对手很明显就是假想的。作为玩家, 我们在这两个方面切换着, 试图理解有些游戏事件是游戏构建的虚拟世界的一部分 (如马里奥的女朋友被绑架了), 而另一些游戏事件则是基于游戏本身的规则 (在被一只木桶干掉后, 马里奥又死而复生)。这也意味着游戏中存在两种形式的失败: 玩家投入时间打游戏时, 真切地失败了, 以及假想的失败, 即在幻想游戏世界里的角色遭遇的失败命运。

真切的失败

FOUL

像戏剧、电影和文学中的悲剧一样, 失败让我们体验到我们通常认为不愉快的情绪。区别在于, 游戏里的悲剧可能指的就是字面意义上的悲剧: 想想法国自行车手雷蒙·布里多 (Raymond Poulidor)。他在 1962 年到 1976 年间取得了环法自行车大赛三次第二、五次第三的战绩。但是, 在他的职业生涯中, 他从未得过冠军。这是多么地悲剧啊!

如果我因为要在该下车的车站下地铁, 而没能打过某个解谜小游戏的一关, 我们并不会把它称作一场悲剧。这并不是因为这两种情况有什么本质不同——布里多和我都想在一场游戏中获胜, 而我们都失败了。我们都投入了时间进行游戏, 我们都参与了情感赌博, 希望自己最后能开心, 我们在失败后都感到了沮丧。然而可以负责任地说, 布里多投入的时间和在情感赌博上下的筹码比我要大。

剧作家奥斯卡·曼德尔 (Oscar Mandel) 对悲剧有个经典而经常被人引用的定义，它能解释我和布里多的不同：“如果一个艺术品包含以下内容，它就是一个悲剧：一个拥有人类最诚挚美德的主角被某个动机驱使，或是要完成某些十分严肃、事关重大的任务，因而进入了某个特定的世界。在这个世界里，由于他的动机或任务，主角无可避免要经历极大的精神和肉体摧残。”我们要记住关于悲剧事件重要性的描述：我玩一个解谜小游戏没过关算不上悲剧，而布里多没能赢得他投入了毕生精力的环法自行车大赛就称得上悲剧。

游戏的意义不仅在于表现悲剧，还在于创造真实的、个人的悲剧体验。尼采在《悲剧的诞生》中探讨道，悲剧为人类的苦难增添了意义。他表示，艺术“不止是在模仿现实世界，更是对现实世界一种形而上的补充。这种补充也是战胜现实的方法之一”。尽管我的个性比尼采乐观，但我相信，这种观点是个基本事实。这并不是带着浪漫色彩指出悲剧主题赋予了艺术以价值，而是指艺术（比如游戏）中的悲剧给了我们思考这种情感的机会。对有些人来说，“电子游戏能促使人们思辨”这种说法可能有些奇怪。然而，当我们把游戏放到至少有五千年历史的大背景下考虑，这种现象就显而易见了。反过来看，游戏通常都带着仪式感，游戏能不断重复，还充满了象征意义。只要想想国际象棋、中国象棋和奥林匹克运动会就再清楚不过了。我们还能把网撒得更大。游戏理论家布莱恩·萨顿-史密斯 (Brian Sutton-Smith) 曾指出，从根本上说，游戏是一种“对情绪波动的戏仿”：我们通过游戏体验如愤怒、恐惧、惊讶、恶心和孤独等危险的情绪。这些情绪会在游戏里被变形，掩饰或隐藏。

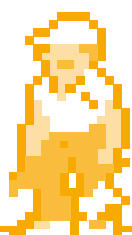
假想的失败

上面讲到的是真实的，第一人称视角的失败。我们都是活在现实世界的人类，而多数电子游戏都是在各自的假想世界里映射我们的行为。这些游戏

让我们在它们的假想世界里救下某个角色，或者为自保而战斗，从而匡扶正义。举个例子，《质量效应2》(Mass Effect 2)让玩家在一系列任务里扮演指挥官谢泼德。在游戏里，我们保护谢泼德免遭危险，并试图拯救银河系。玩家的目标因而和主角相一致；当玩家获胜时，主角也会取得胜利。不存在单一主角的游戏，通常会要求玩家保护一个群体，一座城市，或是一个世界的利益。

问题在于，我们能想象存在相反机制的电子游戏吗？比如，玩家打赢了游戏，主角却输了？在21世纪早期，这很明显是不可能的。就像小说理论家玛丽-劳勒·莱恩(Marie-Laure Ryan)指出的那样，谁会想在游戏里扮演“安娜·卡列妮娜”呢？谁会想辛苦奋战几个小时，就为把主角成功地推到火车轮下呢？过去，我也曾认为这种游戏是匪夷所思的。然而，几年过去，确实出现了让玩家如此行事的电子游戏。它们做的是让玩家自杀。有些戏仿公然颠覆了玩家的期望，还有些则在传统意义上创造了悲剧：《荒野大镖客：救赎》起先似乎是让玩家扮演一个传统的电子游戏英雄，但只有主角为保护家人牺牲掉自己，游戏才能通关。

史蒂文·斯皮尔伯格(Steven Spielberg)导演表示，只有在“有人承认在游戏里升到第17级时流下了眼泪”的时候，电子游戏才能正式成为一种讲故事的艺术形式。这种观点自然过于简单：按照某个清单的条目评价艺术形式是行不通的。按那种教条设计的游戏也不值得我们关注。讽刺的是，玩家们确实常常为电子游戏掉泪。但让他们哭泣的主要原因，却是在多人游戏中输掉比赛，或是在《魔兽世界》中被踢出了公会等等。有些玩家在玩《最终幻想7》(Final Fantasy VII)这类单机游戏时也会掉泪。游戏的悲剧结局之所以有趣，并不是因为它们神奇地把游戏变成了另一种备受重视的艺术形式，而是因为它们能处理某些我们认为并不能出现在游戏这种艺术形态中的内容。游戏的悲剧结局给人带来的痛苦在于玩家的成功和主角的失败之间的张力。而这种痛苦能赋予我们责任感和同理心。一种全新的悲剧形式因而被创造了出来。



FAILURE



◆ 本文摘自《失败的艺术》
(*The Art of Failure: An Essay on the Pain of
Playing Video Games*, 2013, MIT Press)

🕒 15'

摇杆
STICK

方向键
D-PAD

单键开关
FLIP SWITCH

模拟旋钮
ANALOG KNOB

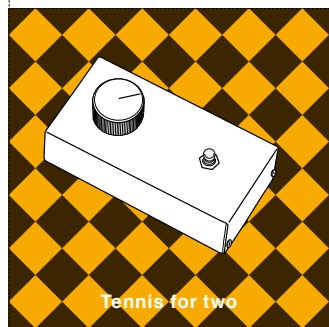
游戏手柄， 进化！

The Evolution of Video Game Controllers

整理
周南

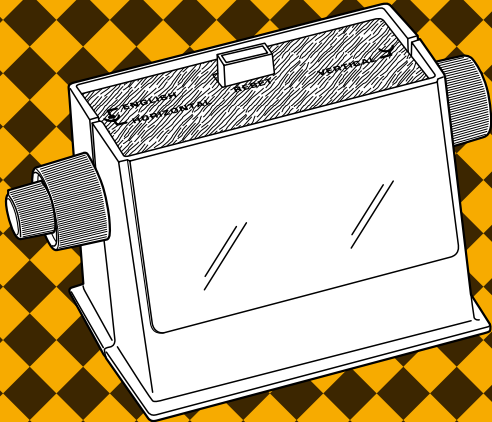
插图
李响
邢晨

顾问
md2

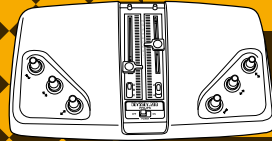




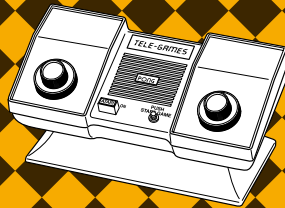
Radofin 1292



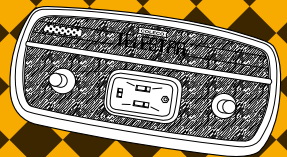
Magnavox Odyssey



Magnavox Odyssey 200

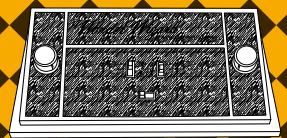


Atari Pong

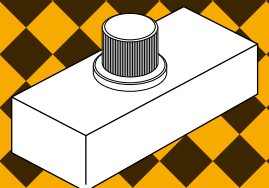


Coleco Telstar

● Odyssey 100是世界上第一台家用游戏主机，两个模拟旋钮一个控制水平方向一个控制垂直方向。



Wonder Wizard



Allied Name of the Game

1972年

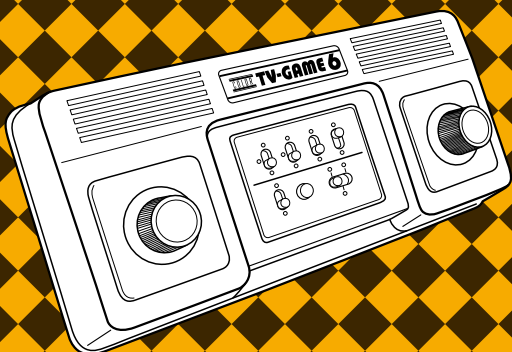
1975年

1976年

● RCA Studio II没有使用旋钮，而是左右各安放了两个小键盘，它用键盘来控制上下左右。



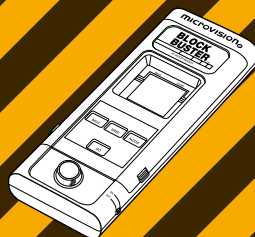
RCA Studio II



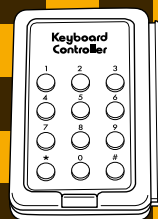
Nintendo Color TV-Game 6 / 15



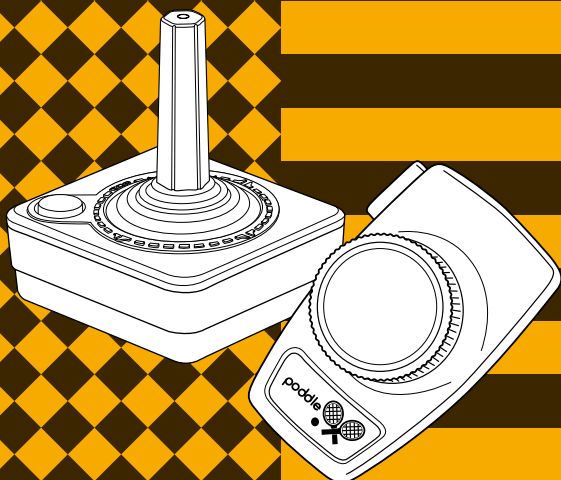
Intellivision



Microvision



Atari Keyboard



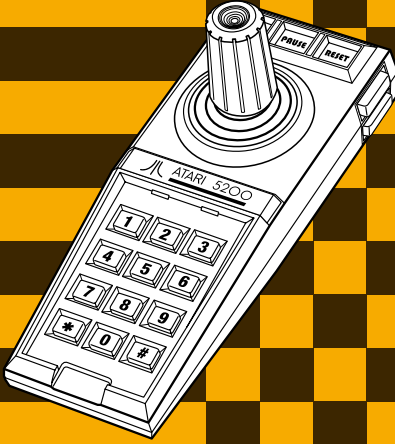
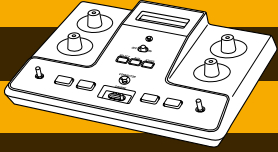
Atari 2600

● 在Atari 2600上，你可以选用摇杆或是旋钮来玩不同的游戏，这也是全新的摇杆控制器第一次出现。

● Atari 5200开创性地将小键盘和游戏摇杆合并在一起，360度全方向的摇杆也比之前的8向摇杆设计超前许多。

游戏手柄，进化！
The Evolution of Video
Game Controllers

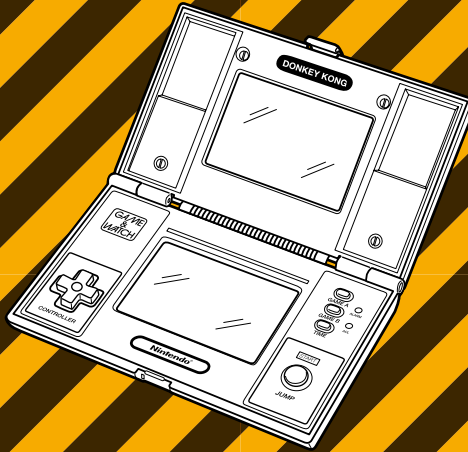
111



Epoch Cassette Vison

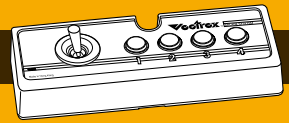
Atari 5200

Emerson Arcadia 2001



Entex Select-A-Game

Nintendo Game &
Watch Donkey Kong



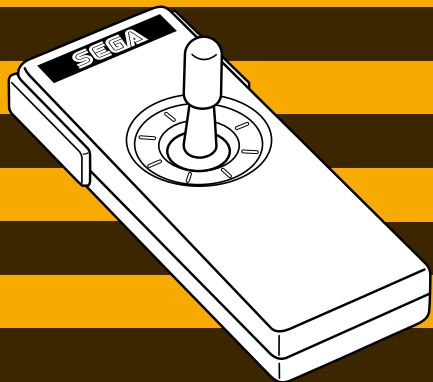
Vectrex



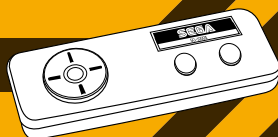
Intellivision II

1981年

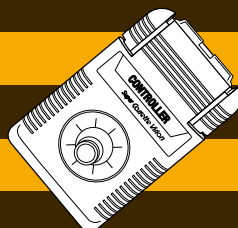
1982年



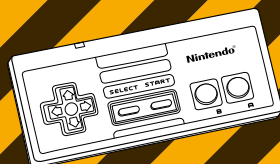
Sega SG-1000



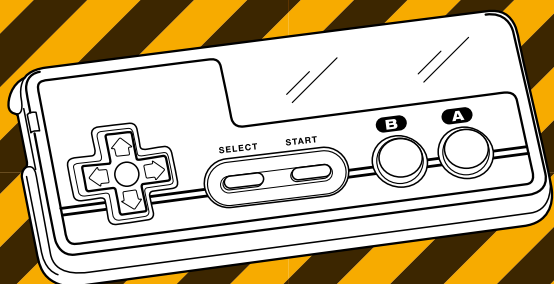
Sega SG-1000 II



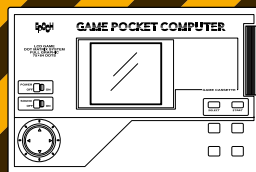
Epoch Super Cassette Vison



NEW FC

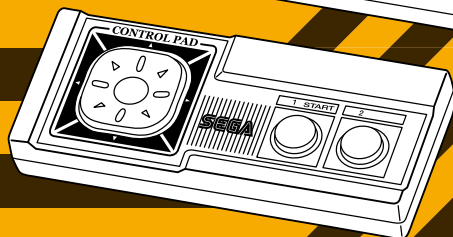
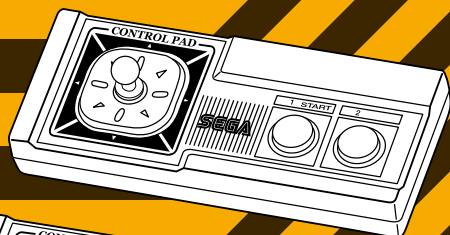


Famicom



Epoch Game Pocket

● 日本任天堂公司在美国发布NES, NES的手柄设计来自于任天堂之前的掌机Game & Watch。



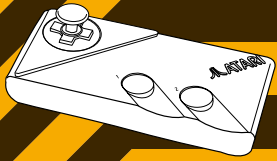
Sega Master System

1983年

1984年

1985年

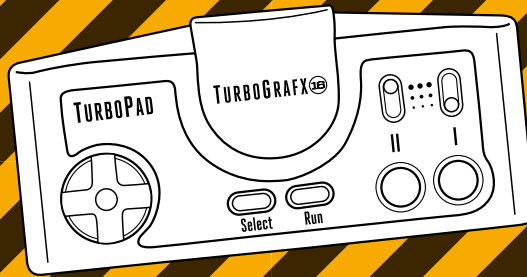
● 在主机大战的白热化时期，世嘉推出了最具杀伤性的主机，其手柄设计更符合人体工程学。在1993年，世嘉还为《街头霸王2》专门推出了这款手柄的六键版本。



Atari 7800 Joypad



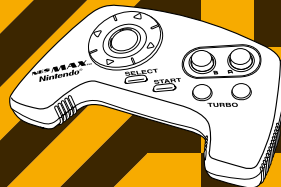
Sega Mega Drive / Genesis



TurboGrafx-16



Bandai Mega

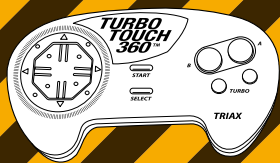


NES Max

1986年

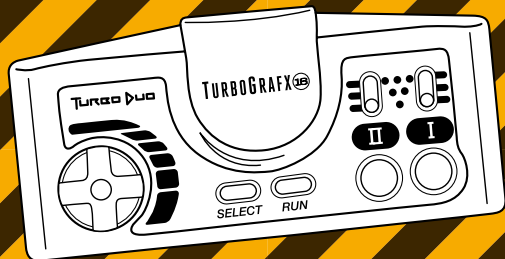
1987年

1988年

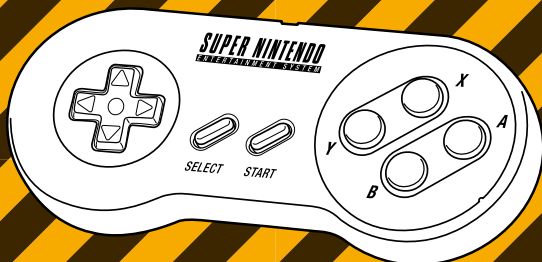


Turbo Touch 360

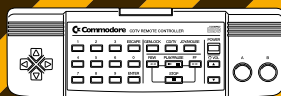
● SNES 创立了现代的手柄范式，包括右侧的四个按钮以及上方的肩部按键。



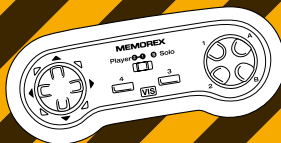
TurboDuo



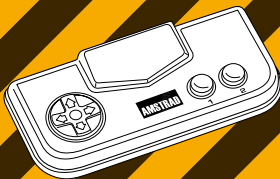
SNES



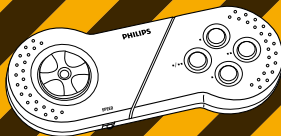
Commodore CDTV



Memorex VIS



Amstrad GX4000



Philips CD-i



3DO

1990年

1991年

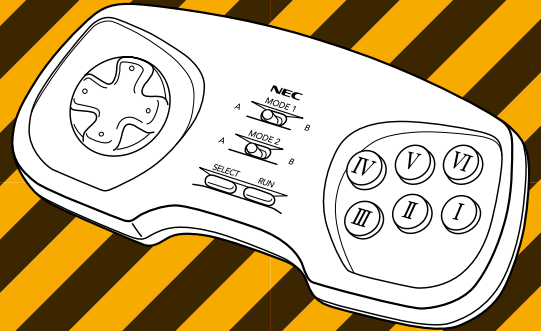
1992年



Amiga CD32



NES Mode 2



PC-FX

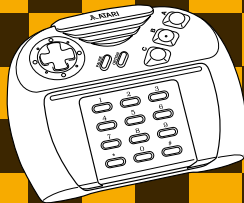


Sega Genesis Six-Button



Sega Saturn

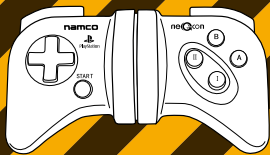
● 老牌厂商的最后一作，
但 Atari Jaguar 最终没有拯救雅达利。一年后，索尼的 PlayStation 上市。



Atari Jaguar

1993 年

1994 年



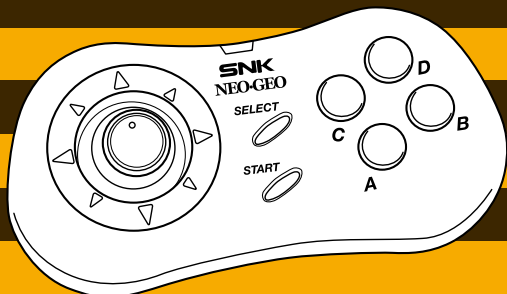
Negcon



Apple Bandai Pippin



Tiger R-Zone



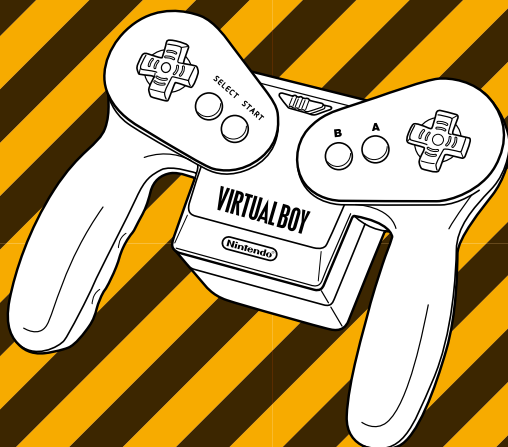
NEO GEO CD



Sega Saturn 3D



PlayStation

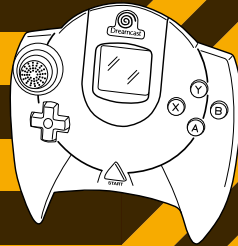


Virtual Boy

●任天堂宣布了 SNES 的继任者 Nintendo 64，三叉戟的手柄造型出乎所有人的意料。除了十字按键、肩部扳机和右侧按键之外，它还附带了模拟摇杆。

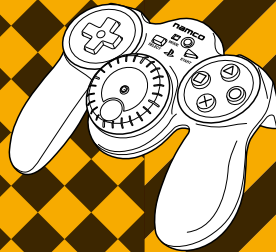


Nintendo 64

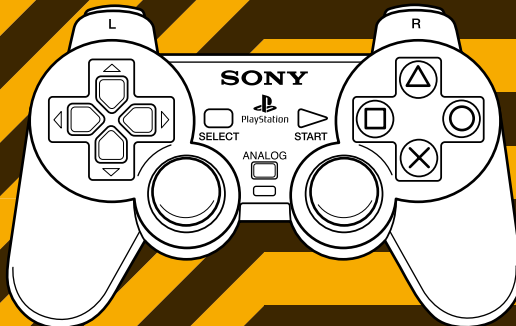


Sega Dreamcast

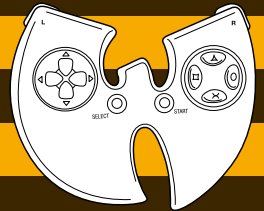
●作为里程碑式的游戏手柄，索尼的DualShock手柄设计成为了现代手柄的标准设计。



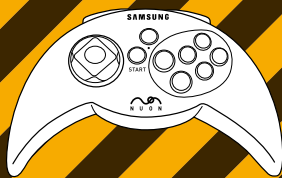
Jogcon



PlayStation DualShock



Wu-Tang Controller



Samsung Nuon



Xbox



Xbox Controller S



PlayStation 2



GameCube

2000年

2001年

2003年

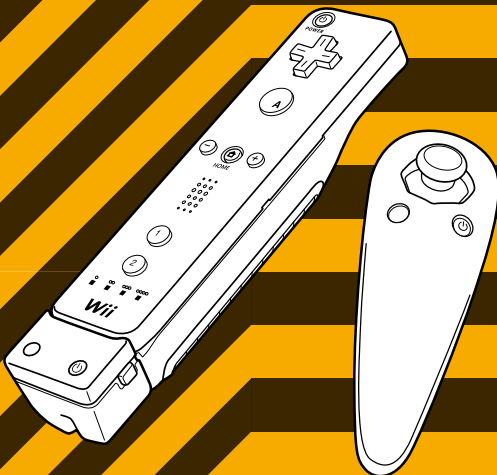
● 微软的Xbox 360手柄完美地继承了DualShock和Dreamcast的基因，非常符合人体工程学，并且结实耐用。



Xbox 360



PlayStation 3



Wii



Wii Classic Controller

● 任天堂的Wii mote开创性地将体感技术融进传统手柄的框架之中，带来了全新的游戏体验。



Ouya



Wii U Pro Controller

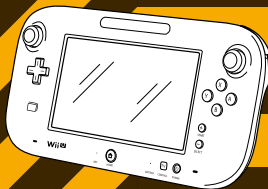


PlayStation DualShock 4

- DualShock 4 由前作进化而来，增加了触摸板，手感更为舒适。



Wii Classic Controller Pro



Wii U

- 任天堂在他们的最新主机 Wii U 手柄中嵌进了一块触摸显示屏，希望借此打造更为优秀的游戏体验。



Xbox One

- 微软花了很长的时间思考怎样在 Xbox 360 手柄的基础上更上一层楼，最后并未给这款已经很完美的手柄做太多改变。

家用 游戏机手柄 进化史

⌚ 30'

作者
md2

“技术的进化和生物的进化一样，随机、无意义且无止境。人类并非万物之冠，只是许多意外生成的结果，技术亦如此。”

——威廉·吉布森 (William Gibson)

从第一代游戏机“奥德赛”(Odyssey)算起，家用游戏机已经走过了40多年的历史，其间的硬件变化天翻地覆。而游戏手柄作为家用机的重要组成部分和唯一的输入界面，同样经历了剧烈的变化，如果把当初“奥德赛”的旋钮式手柄和今天的主机手柄放在一起，恐怕任何人都看不出相似之处。



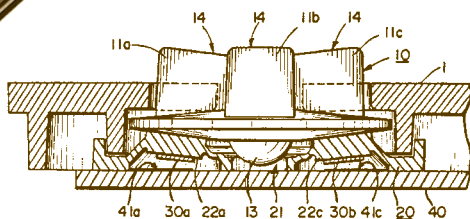
Magnavox Odyssey主机和手柄(左)

由于游戏硬件发展的复杂性和曲折性，很难为游戏手柄的进化过程找到一条清晰的脉络。“游戏硬件为软件而设计”可算作一条原则，但回顾游戏手柄的发展史，你会发现，其中充满了偶然与意外。从手柄的进化过程中，你能看出不同游戏公司的策略和性格，看到一款游戏对一个时代手柄设计的影响，看到日本和西方文化的差别和融合……这些合在一起，便组成了一段独特的“游戏手柄进化史”。

一切要从任天堂的红白机FC(Famicom，即Family Computer)说起。

FC手柄是游戏史上最重要的硬件设计之一，其影响直到本代主机上都可以看到。但是这些经典的设计，却并非完全出自科学的论证或实验，偶然性在其中起到的作用远远大于其他要素。最典型的的就是已经成为设计经典的十字键。

在电子游戏的黎明期，游戏平台几乎只有街



任天堂FC主机与手柄

任天堂为十字键申请专利时使用的配图

机，而比较理想的输入方式也只有摇杆一种，早期家用机都热衷于照搬街机摇杆（比如Atari系列），但限于工艺和成本，家用机的摇杆手感比街机的差，寿命也低。十字键的出现最初是为了解决Game & Watch操作性与便携性的矛盾，任天堂的横井军平发明了将四个按钮整体化的十字键，使得上下左右的输入连贯起来，玩家凭触觉就能找到相应的按键。这个设计用简单的结构，实现了流畅的二维方向输入，堪称游戏史上最重要的发明之一。

但对于便携性要求不高的家用机来说，十字键的手感毕竟不能与摇杆媲美，而且也不便于继承街机的操作习惯（当时家用机的定位就是移植街机）。FC之所以用十字键替换摇杆，是出于一个非常有日本特色的原因：

当时的日本以和式房间为主，并没有桌椅之类的家具，大家平时看电视玩游戏都坐在地板上，主机就在脚边，游戏玩到一半临时走开，手柄就顺手扔在地上。日本房间普遍窄小，因此手柄容易被踩到，轻则损坏手柄，重则伤害用户，这是



Atari 2600 主机和手柄



Game & Watch与十字键



日式房间

任天堂不愿看到的。平面的十字键设计恰符合耐用和安全两方面的需求，更不用说十字键的成本还低于摇杆。

日本住房窄小的影响还不只于此。由于主机就在脚边，所以从FC到SFC (Super Family Computer)，日本游戏机的手柄线都很短（至多一米）。外国人房间大，还是“洋式”的，游戏机都放在电视柜中或者电视机旁，所以美版任天堂主机的手柄线就比日版长不少。相对的，日版机器的视频线就很长（两米起），方便把主机放在脚边。

美国人还为手柄连线设计了一个细节，即防拉接口。在手柄线的中间特意设计一个接头，受到一定力量会自动断开，这是为了防止有人经过时绊到线，把主机拉下桌子。很明显，日本人就不需要这个设计——机器已经在地上了，还能掉哪里去？

耐用的标准同样适用于动作键，AB键的最初设计是方形的。但是主机发售不久，任天堂就纷纷收到抱怨，说AB按键很容易卡到手柄里不出来。经过实验，工程师发现玩家使用游戏机手柄与使用掌机时的拿法不同，由于玩家盯住的是正前方

的电视屏幕，手柄拿法比较随意，因此会斜着揉搓按键导致卡住。所以后来的动作键改成了不容易卡住的圆形。

另一个常有人好奇的问题，是START与SELECT两个按键。这两个按键基本只在菜单栏才用得到，一个是开始，一个是选择，既然已经有了上下左右，那么再加上取消和确定就能够正常选择了，为何要设计菜单专用按键？如果说START可以用来呼出界面，那SELECT是为了什么？其实，这是时代所限，当时的游戏机卡带是ROM结构（只读的内存），容量极其紧张。有的游戏为了减小容量甚至连不常用的日文字母都给删除了（比如《勇者斗恶龙1》（Dragon Quest））。比起用按键组合做逻辑判定，专门的按键对应特定端口，减少了程序的容量。

至于FC手柄方方正正的形状，就完全是出于成本的考虑了。80年代的塑料铸模和加工工艺虽然落后，但也没有落后到弧形都生产不出的地步。FC同时代的同类主机，价格都在25000~30000日元之间，而山内溥为打开市场，将价格上限定在15000日元。此外为了配合新形态游戏的推广，

还专门设计了两个手柄方便双打。这样一来成本压力自然很大，只能一切从简。

综上所述，FC的手柄虽然是划时代的设计，但碍于成本问题和经验缺乏，不能说是科学和理性的结果，尤其是“软件决定硬件”这个原则，几乎完全没有体现。不过这也为后续机型的进化留出了巨大的空间。

突然间，按键数量不够用了。

在电子游戏业初期，大部分游戏玩法都相当简单，一个动作键就足够，但《超级马里奥兄弟》的出现彻底改变了游戏业，其规则的复杂性和内容丰富度与之前的游戏比，犹如草履虫和哺乳动物的差别。面对层出不穷的更多新类型新玩法，FC的AB两键很快就不够用了，原本作为菜单键的START和SELECT也被征用为动作键，任天堂的老对头世嘉干脆去掉SELECT，加了一个动作键，形成START+ABC的格局。

在80年代，四个功能键足以应付大多数游戏，2D画面中角色做出的移动相当有限，不需要复杂的指令输入。而RPG之类指令复杂的游戏可以利用层级菜单解决。但在1989年，一款游戏的诞生彻底改变了局面，即格斗游戏的鼻祖——《街头霸王2》。

90年代格斗游戏之火爆，令人恐怕难以想象，大大小小厂家几乎都来做格斗游戏。甚至在1994年，一款以NBA球星奥尼尔为主角的游戏《Shaqu Fu》，都不是篮球游戏，而是格斗游戏。几乎是一夜之间，游戏机上冒出众多格斗游戏，手柄按键数量不足的问题也愈加突出。以Capcom公司的格斗游戏为例，街机上的动作键一般包括轻拳、中拳、重拳、轻脚、中脚、重脚，共6个。SNK公司的游戏相对简化一些，共4个键。这两种规格叫6键配置和4键配置。而当时的主要家用机仍是2~3个，都不够用。

为了弥补硬件的不足，2键主机普遍采取以

按键时间来区分轻重的办法，相当于有4个键了（《街头霸王1》和后来的3D格斗游戏也都采用了类似的设计）。而世嘉的3键的MD（Mega Driver）则是直线化思维的产物——默认ABC三键是轻中重拳，START键不是暂停，而是切换，按下后切换成轻中重脚。但这些设计都未免只是权宜之计。

跟随格斗游戏的热潮，世嘉趁着MD主机从MD I升级到MD II的机会，将随机手柄更新为6键小手柄。PCE（PC-Engine）也趁着CD一体化主机PCE Duo发售的时机全部更换为6键手柄。而任天堂则是为新主机SFC（Super Famicom）配备了6键手柄，同时推出了一项革命性的设计——LR键。



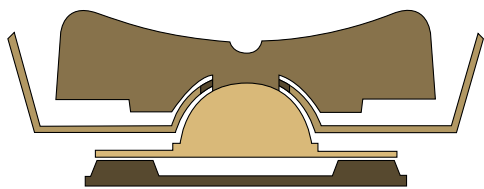
MD I（左）和MD II的手柄

限于思维惯性，过去的设计始终让两个拇指负担所有的按键工作。增加按键时，也只是简单地在原有位置上布置更多按键。而随着按键的增多，玩家光凭感觉已经不能准确判断键位了，误按的概率也在增加，降低了操作感。

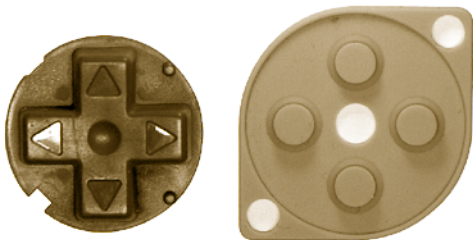
普通人在只靠拇指盲按的情况下，顶多只能掌握4个按键的位置，所以剩下的按键只能交由其他手指负责。任天堂的方案是，将剩下两个按键挪到手柄侧面，由食指负责。这个设计充分利用了原本闲置的食指，极大降低了右手拇指的负担，同时剩下的3个手指也还能有效握持手柄，



SFC手柄增加了LR键的设计



SS (Sega Saturn) 手柄立体式方向键原理图



任天堂的传统十字键

而且同时按键的问题也得到了解决。

SFC主机上市后，LR键的设计受到市场一片好评，马上成为其他主机的参考标准。但除此之外，SFC手柄的其他方面就乏善可陈了。除了两边形状改为圆形，稍稍改善持握外，并没有针对手感的进一步改善，方向键也还是那个十字键。显然，成本又一次成为任天堂高层的重要考虑因素。而任天堂的老对手世嘉就厚道得多，在MD手柄上采用了弧形设计，并逐渐加大弧度，在MD II的6键小手柄和SS (Sega Saturn) 手柄上形成了下垂的翼形，使得玩家可以用手掌固定手柄，减轻手指的负担。

而格斗游戏的影响还不只如此，它的需求还导致了方向键的重要进化——立体式方向键设计的诞生。

世嘉并没有给此方向键一个官方的名称。它的结构倒不复杂，是上下两个平行的方向键，下面部分就和传统十字键一样，上面部分则是与手指接触，两层之间用竖杆连接，也可以采用其他结构，目的都是将原有方向键加厚。

为什么加厚了手感就能更好？众所周知，格斗游戏的必杀技多为下+右下+右这样的组合（手柄电路板并没有右下方向，是靠同时按右和下两个方向来实现的）。任天堂的十字键是平面的，所以用任天堂十字键的玩家发必杀时是用“搓”的方式，让手指从下滑动到右，中间经过一个右下的状态。这样的方式玩久了，自然是手指倒霉，所以格斗游戏圈有“双手搓烂终不毁”之说。相对的，另一个思路就是手指相对方向键不动，靠施加压力方向不同，把方向键的边缘压向各个方向。在方向键很薄的情况下，不同方向按键平面的移动距离很小，手感欠佳，加厚方向键，就可以增大上平面倾斜后的移动距离，方便玩家定位。自然，这样的用法就不叫“搓”，而叫“摇”，游戏圈“搓招”、“摇招”的说法就来自于此。

其实这个设计脱胎于世嘉早期的家用机手柄，当时是在手柄中间插一个杆，模仿摇杆，但是杆顶端太窄用起来很不舒服，后来逐渐演化成上下两层的设计。



世嘉推出SG 1000时的海报，摇杆手柄被作为重要元素推荐

立体式方向键极大地提高了方向键的灵活性，拥有立体方向键和6键设计的MD II 6键位小手柄，被资深玩家誉为“手感最好的格斗手柄”。有趣的是，世嘉在自己的最后一代主机DC (Dreamcast) 上，采用了立体化的十字键，号称“史上最完美的方向键”。

啊？你说为啥一开始要用圆形而不是十字形？很简单啊，任天堂号称游戏界第一黑心公司，你以为它没为十字键注册专利吗？想用老子的设计？门都没有！（DC手柄是向任天堂买了专利授权。）

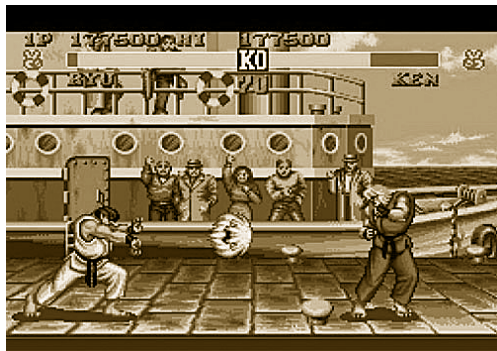
有人可能奇怪，以格斗游戏在游戏史上的地



NEC为了规避十字键专利，给PCE手柄的十字键周围加上了圆形



DC手柄



街霸2

位，似乎不应该造成如此大的影响，为何各大公司都愿意为了这个类型的寥寥几个作品反复更改主机设计？其实，这涉及到游戏业的一些深层问题。

80年代中期到90年代中期整整10年，世界游戏机市场被任天堂垄断，即所谓“任天堂帝国时期”。当时的任天堂对游戏开发商实行封建统治，作为挑战者的世嘉和NEC缺乏游戏软件供应，只能走差异化竞争的道路。当时的主要游戏市场是街机和家用机，而世嘉就是世界上最大的街机厂商，NEC背后的主要软件商之一南梦宫也是街机大厂，因此这两家的主机MD和PCE都以“超强机能，完美移植街机”为卖点。在90年代初期，格斗游戏是当之无愧的街机宠儿，能够完美移植这些游戏，自然就能拉拢核心游戏迷。

各主机厂商专门为格斗游戏推出了大量硬件外设，甚至根据格斗游戏重新设计主机硬件结构。比如NEC为了给PCE移植《饿狼传说特别篇》(Fatal Fury Special)等街机格斗大作，专门设计了内存扩展卡(后来广为人知的SS加速卡也是内存扩展卡)。

加速卡只能满足画面进步的需求，由于街机游戏强调高速运动和强对抗，因此还需要一个快速准确的组件进行方向输入。而FC的十字键，在快速方面简直是最差的设计。当时各大厂商无不方向键的问题头疼，新奇思路层出不穷，更有甚者，SNK干脆把街机摇杆给搬上了家用机手柄！

SNK的NGCD(Neo Geo CD)主机，实际上就是街机主板加上CD驱动器，它的手柄方向键采用了拇指摇杆造型，虽然看上去和早期游戏机的摇杆类似，但两者的手感不可同日而语，NG的摇杆能够还原七成的街机手感。此摇杆设计极为天才，用4个竖直放置的微动开关还原了街机摇杆内部的簧片结构，占用空间却远小于街机摇杆，实现了性能与体积的最优解。

NGCD的方向键虽好，但还不能照搬到其他

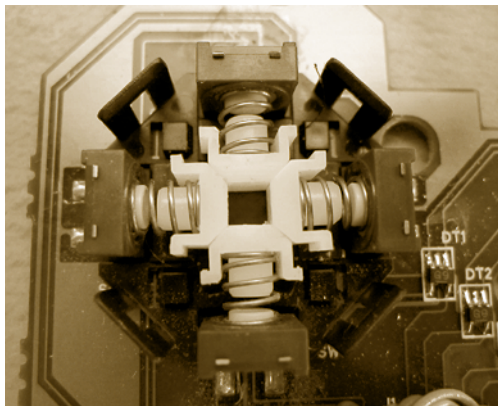
主机上。摇杆虽灵活，但容易误输入斜方向的缺点对于RPG和SLG之类的“文字游戏”来说是致命的。NG上都是街机游戏，不用考虑其他游戏类型的需求，而MD主机要与任天堂正面竞争，就不能缺少RPG。所以世嘉才剑走偏锋，对十字键本身进行了改进。

当时针对格斗游戏还推出过很多奇葩的专用手柄，例如扭曲结构的格斗专用手柄在当时就很流行。使用时，右手并不是握住手柄，而是拇指放在手柄背面，3个手指像弹钢琴一样负责6个动作键。

既然是“软件决定硬件”，除了格斗游戏外，



NGCD手柄与
内部结构



其他游戏类型也曾影响到主机的设计，比如连射手柄上的连射键，最早就是HAL研究所为射击游戏开发的专用设计，早期射击游戏没有后来的自动连射概念，按得多快子弹就有多快。中国盗版FC主机上几乎都有连射键，在日本只有Hudson系的主机，比如PCE，才会附带连射手柄。

在MD主机之后，世嘉公司又推出了作为继承者的SS主机，其手柄设计堪称集大成之作：立体式圆盘方向键，6动作键，LR键，蝶形手柄。

当时业界普遍认为，在原有的手柄结构上，已经不可能玩出更多的花样，NEC和松下等公司的新手柄设计明显与SS趋同。但这时候意外发生了——“IT'S A SONY”来教育大家了。

虽然普遍都认为索尼是工程师文化，但是索尼的粉丝（在中文游戏界叫“索匪”）更喜欢拿艺术说事儿。和其他公司的32位主机比起来，索尼的游戏机部门SCE的PS（PlayStation）主机手柄设计方案明显充满了“艺术气息”，犹如外星产物。严格来说，PS的手柄只是旧手柄的进化，LR两键升级为L1+L2+R1+R2四键，手柄两翼大幅度延伸形成握把，但这个进化幅度实在太大，亲妈们肯定是不敢认了。更别说奇怪的分立式方向键，类似的设计只在70年代掌上机流行过，索尼到底打的是什么牌？

LR键扩展为4键，实际上也是“软件决定硬件”的一种体现。32位时代游戏界正在向3D游戏剧烈转向，谁也不知道未来的3D游戏应该采用什么操作方式，考虑到Z轴的引入使得人机交互信息量进一步升高，“需要更多按键”应该是没错的，管它有用没用先扔上去再说。世嘉的SS手柄上有8个动作键，PS至少不应少于它，但右侧排列6个键已经被证明是太挤了，因此只能挪到侧面。既然拇指能同时控制多达4个按键，那侧面的食指控制2个按键并不难，实在不行也可以让食指和中指分别控制1、2号键。



分离式格斗手柄



Hudson的连射手柄



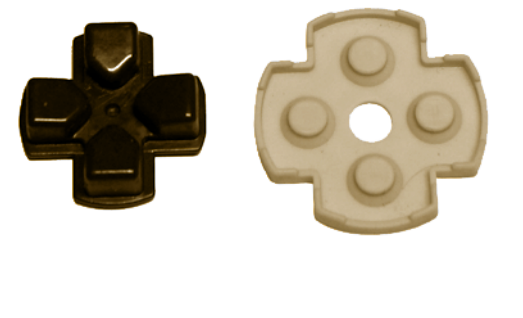
当然，也少不了专用的赛车手柄，它采用手腕扭转的方式输入方向



SS手柄



PS手柄



分离式十字键

只是如此一来，固定手柄的手指就从3个减小到了2个，持握位也下移，稳定性降低。于是手柄下面加了2个圆锥型的握把，方便手掌夹握。其实在设计阶段，索尼内部也针对握把问题产生过激烈的争论，在PS手柄的早期方案中，是没有握把的。后来经过大量的实验，才确定了握把的功效，据说大贺典雄还曾专门为此拍板。

分离式十字键的重新出现，在当年也是受尽其他厂商粉丝的嘲讽，至今仍被人诟病。其实这个方向键的实际手感并不像看上去那么差，因为它只有露出的部分是分离的，里面是连着的，本质上仍是个立体式十字键。按理说索尼完全可以学世嘉用圆盘方向键，实在想用十字键还可以向任天堂购买专利，为何要冒风险搞这种莫名其妙的创新呢？

同样还是产业层面的问题。

熟悉游戏史的人就会知道，索尼进军游戏业很大程度上是为了向任天堂复仇。PS主机原本是作为任天堂的主机SFC的一个兼容机型来设计，游戏内容也靠近主流，世嘉的街机路线对索尼来说没有意义，只有十字键能够满足RPG等游戏的输入需求，而由于与任天堂已经处于热战阶段，获取十字键专利授权几近不可能，所以采用分离式设计完全是不得以而为之，并没有任何优化手感方面的考虑。不过，分离式的十字键虽手感下降，但准确度却上升了，更适于RPG这种“国民游戏”类型，也算因祸得福。

在PS之前，手柄功能键的标识基本都用英数字，任天堂喜欢BAYX（顺序不能错哦），世嘉偏爱ABCXYZ，NEC则是个性的2143。索尼作为艺术家和有着几十年设计经验的家电老铺，当然不能和土包子们一般见识。在图标这方面，家电业早就有更优秀的解决方案了，比如录像机的按钮，没人会写PLAY和STOP，都是三角表示前进，双三角表示快进，方块表示停止。家电是电，电子



《铁拳》十连指令

游戏机也是电，有什么不能通用的！

于是索尼真的把START给设计成了遥控器上的三角键，而在SFC上用上来表示“确认”的A键用O来代替，表示“取消”的B键用X来代替，正好符合，三角代表菜单，方块管它是什么反正没的选了。

不愧是家电企业，对游戏业几乎一无所知。请问创始人久多良木健大爷！你有没有想过！家电只需要印制一本说明书，而游戏机每月都有几十万本攻略和杂志要出版的！你让玩家怎么交流打机信息？《铁拳》(Tekken)的十连技怎么念？“三角三角方块叉圆圈圆圈三角”？

更大的麻烦还在后面，索尼在替换AB按键时，想当然地就用日常表示对错的O和X来替换了，但是他们忘记了，日本人的日常习惯和其他国家是相反的。

日本是个文化极度封闭的国家，设计时很少考虑国际惯例，这点我们在任天堂设计FC手柄的例子中已经体会到。但任天堂是做纸牌起家，没

文化情有可原，索尼如此标榜国际化的企业怎么就忘了在西方X是“选中”了呢？

OX问题堪称游戏史上的重大悲剧之一。随着PS主机在32位大战中获胜，对OX的抱怨很快遍及全球。索尼早期的开发手册中对于游戏中应该如何定义这两个按键没有任何说明，于是出现了日本游戏O确认X取消，美国游戏X确认O取消的奇景。日本公司开发的游戏有不少也出了美版，有的会专门改键位，有的不改，比如Square的游戏就是全球通用日本标准，如此便造成了混乱。直到PS2时代索尼规定了各地区的键位定义才稍有好转。但PS手柄是全球通用的，不分美日，因此在美国要确认就要按“下方”的X键，在日本要确认就要按“右侧”的O键。很多玩家都是日美版都玩，经常会下意识地按到错误的按键——“请问您要是不存盘就退出游戏吗？”

虽然有这样那样的缺点，但PS手柄仍然算得上经典设计，无愧于索尼艺术家的身份。街机仔世嘉和文艺青年索尼都拿出了自己的设计，那么



PS手柄第一版方案，细节耐人寻味，尤其是OX和现在是相反的



N64手柄

作为土老帽代表的任天堂，给N64设计的又是什么样的手柄呢？

任天堂带来了一场革命。

在游戏圈提到任天堂，往往会和技术力低下联系在一起。这或许不假，在机商中任天堂对外部技术的依赖是最大的，但它对技术的嗅觉却是非常灵敏的。在90年代中期，人们开始意识到3D游戏是未来的发展方向，但几乎没人知道3D游戏应该采取什么样的系统。除了游戏制作人想象力的缺乏之外，手柄的限制也是一个重要原因。以《马里奥》为例，2D版的四个方向是前后和跳起蹲下，换到3D空间，就要变成前后左右跳起蹲下。如果用标准的4方向方向键输入前后左右（加斜向是8方向），那么角色的动作将非常僵硬。更麻烦的问题在于，3D游戏需要频繁调整视角，那么当视角从背后转到左侧时，原本输入的向前的指令对于角色来说就变成了向右。为了解决这个问题，当时3D游戏中流行所谓的“坦克式操作”，即操作的方向不以玩家的感觉为准，而是

与角色一致，前后表示角色前进后退，左右是左右转。坦克式操作要求视角位置相对固定，要么像《生化危机》那样每个场景固定几个视角来回切换，要么像早期《古墓丽影》那样视角固定在背后。（还有一种方式是像《最终幻想》7代以后采用的，方向以玩家的方向为准，但是在转换视角时，角色运动方向维持不变，直到输入发生变化。）经历过那个时代的玩家都知道，《生化危机》的操作方式极为不畅，敌人就在眼前却躲不过去，以至很多人以操作为由拒绝接触这个系列。

任天堂经过研究后认为，以地面为XY轴空中为Z轴正向的思路是对的，问题在于8方向输入灵活性太差，因为调整视角时不可能每次都精确地调整八分之一圆周。如果要制作真正的3D游戏，就需要一种能够输入360度方向的设备，而且输入一定要迅速准确。而他们拿出的答案，就是著名的N64三叉戟手柄。

N64的三叉戟手柄，堪称游戏史上最重要的输入设备没有之一，其意义甚至大于街机摇杆和

十字键。除了独一无二的3个握柄外，它还有4个堪称划时代的设计：模拟摇杆、扳机按键、震动包、双方向键。

模拟摇杆 (analog stick)，顾名思义输入的是模拟量。过去的方向键无论是街机摇杆还是十字键，输入的都是单纯的方向，相当于XY轴的正负，没有量化。而模拟摇杆则直接输入的是XY轴的向量信号，用X和Y的值可以直接换算出角度（正切角），而且向量的模还可以折算成力度的大小。硬件技术却不难，原理类似陀螺仪，X轴的滑轨在一个球面上，内套Y轴滑轨的球面，两球体同心且球心就是摇杆的根部，摇杆可以同时两个滑道上运动，并带有力度反馈可以自动回中。

虽然后来各家都采用了类似设计，但具体技术还有不同。世嘉手柄的摇杆采用的是领先的磁感应技术。另外掌机上的摇杆滑轨是安放在两个平面而非球面上的，手感略差，不过PlayStation Vita例外。

第一次用模拟摇杆玩《马里奥64》的人都对其灵活性惊叹不已，马里奥在屏幕上不仅能完美地绕圈跑，而且还能通过力度区分走和跑的不同速度，其手感之好，与十字键的差别如同木棒之于巡航导弹。360度的运动配合视角变化，使玩家们第一次有了在真实空间中游玩的感觉，也就难怪《马里奥64》能在N64这个只有3200万销量的主机上获得1100万的销量，并被誉为3D游戏的开山鼻祖，把《VR战士》《毁灭战士》《鬼屋魔影》(Alone in the Dark) 这些老前辈都踩在脚下。

扳机按键，位于摇杆的背后，相当于变形的L键。正常情况下食指不是用指尖去按而是用手指整体来勾L键的，精确度不高，按键行程也太短，因此把横方向改为竖方向，食指只要自然弯曲就一定能勾住，减少输入失误。这个设计看上去简单，但绝对是人体工程学上的经典设计，其对于原有设计的优势是全方位的。可叹的不是这个设



划时代的《马里奥64》

计有多么好，而是这么好的设计居然过了这么久才有人想到，人体工程学在游戏界的地位之低可见一斑，对于大多数硬件设计师来说，玩家就是一个长了8个触手的章鱼，怎样按键才舒服，他们是不在乎的。

至于震动包，在当时看来属于一个比较多余的设计。理论上，振动为人机交互增加了一个维度，但事实上，触觉在游戏互动中的地位一直很低，玩家不习惯从手上接收游戏反馈的信息，而游戏公司也想不出有什么信息是可以靠一个振动传达的。任天堂为了推销震动包，专门开发了一个《马里奥64震动版》，打到东西的时候会震一下，不过大多数玩家并不买账。比较离谱的还有《心跳回忆》(ときめきメモリアル) 系列通过振动感受女孩的心跳……

但随着游戏业的发展，尤其是第一人称射击游戏普及后，“振动 = 开枪”成了游戏业的常识，手柄振动的重要性得到极大提高，以至于Xbox One主机干脆连LR键都安装了振动马达。

震动包还有个小插曲，N64的震动包采用的是ALPS电气公司的电磁耦合技术，设计不太合理，还需要电池，而索尼和微软在自己的主机上



NiGHTS手柄，绰号“圆柄”



DS手柄



VB手柄

则采用了更为合理的偏心电机方案。然而2002—一家名不见经传的美国公司Immersion突然跳出来起诉两家的震动设计侵权，索赔金额高达数千万美元！历经风雨的微软当然知道这背后是什么猫腻，很干脆地赔了2000万，同时入股Immersion。傻孩子索尼却认死理，非要打官司，最后不仅被宰了将近1亿美元，为了规避专利，PS3的手柄Dual Shock 3早期型号还去掉了震动功能，理由是会影响新增加的六轴感应设计。然后索尼在Dual Shock 3后期型号上又把震动加回来了……免不了被软饭和任青们大肆嘲笑一番。

虽然任天堂在32位大战中惨败，但N64凭借手柄的设计，永远在游戏硬件史上占有重要的一席。任天堂基础研究的深度和产业革命的勇气，值得游戏业所有人敬重。

N64发售时，世嘉专门为SS主机推出了带有模拟摇杆的NiGHTS手柄，并将其作为下一代主机DC的标配手柄。而作为游戏界新霸主的索尼，也推出了自己的模仿之作DS手柄（Dual Shock）。DS手柄不仅继承了N64手柄的前3项新设计（模拟摇杆、扳机按键和震动包），还把第4个设计——双方向键——发挥到了全新的高度。

双方向键，并不是说手柄上有两组方向输入装置，而是说这两组方向键是可以同时使用的（DC手柄和NiGHTS手柄也有两组方向键，但显然是无法同时使用的）。N64的手柄有3种握法，而左握把和中握把的组合就是两个方向键（左手十字键，右手摇杆），这个设计之前在任天堂的VB（Virtual Boy）上就出现过，而且VB上是两个完全一样的十字键。DS手柄参考了这点，不仅有双方向键（其实是3组），而且两组方向键都升级成了模拟摇杆。

现在任何一个游戏小白都能说出双摇杆的作用——玩第一人称射击游戏（FPS）。是的，双摇杆99%的情况下都是用来玩FPS的，而且没



《007 黄金眼》

有双摇杆，用手柄打FPS就是纯粹的梦话。但是在90年代，双摇杆设计的原始意图完全和FPS无关——要知道现代FPS的鼻祖《雷神之锤》(Quake)是1996年在PC平台发售的，而DS手柄1997年就上市了。

索尼设计双摇杆的目的，是要提供一个控制视角转换的界面——角色运动能360度了，视角调整还不能模拟化？实际上N64手柄上就有这个设计，右侧有上下左右4个独立的C键专门负责视角调整，但是为了转换视角这点小事增加一个摇杆，未免牛刀杀鸡。当时业界绝大多数人都质疑DS的设计，恐怕SCE内部也是一样，但老板久多良木健的脾气众所周知——没有理由，我就喜欢！

当时PS上几乎没有对应双摇杆的游戏，绝大

部分游戏都是只利用了DS的振动功能。SCE自己倒是做了一些实验性的游戏，但无一成功。比如《捉猴啦》(Ape Escape)，左摇杆控制角色跑动，右摇杆控制角色手中捕虫网的攻击方向，均被玩家冷眼相待。

事情发展到这一步，逻辑已经完全反过来了：不是软件决定硬件设计，而是先有硬件设计，再来开发新类型的软件。而这个游戏也确实出现了——N64上的《007 黄金眼》(007 Goldeneye)。发售于1997年的《黄金眼》是游戏机历史上第一个成功的原创FPS游戏。它的操作方式与PC上的FPS类似，但配置正好相反，左摇杆控制抬头低头左右转向，右侧的C键负责前进后退左右平移（相当于左手鼠标，右手键盘）。

《黄金眼》的操作思路非常适合FPS，只是

左右不符合PC玩家习惯(虽然游戏是西方人做的)。于是在PS上的《雷神之锤2》(Quake 2)中,美国人终于拨乱反正——左手控制前进,右手控制瞄准转向,与电脑上一样,欢迎电子游戏回归祖国!

90年代后半时期日本和西方游戏玩家为左右手的问题大打嘴仗,凡是日本人设计FPS游戏,都采用左手方向,美国则是右手方向。而多数游戏公司谁都得罪不起,只能在游戏里安排两套操作模式,供玩家自选。

如果市场上只有《黄金眼》和《雷神之锤》,当然影响不了大局。但20世纪末FPS在PC上的火爆势头很快蔓延到了游戏机,之前“搞不清干什么用”的双摇杆,转眼间成了欧美厂商追捧的天才设计。1998年发售的DC主机,手柄还是类似N64的单摇杆设计,而2000年以后的PS2、Xbox、GameCube三台主机都不约而同地采用了双摇杆设计。

随着《荣誉勋章》(Medal of Honor)、《使命召唤》(Call of Duty)和Xbox《光晕》(Halo)的发售,FPS终于成为游戏机的主流类型,游戏产业的中心也重回美利坚,“枪车球”(指FPS、赛车、体育三类游戏)一统天下的时代终于到来,而游戏手柄的设计到此也基本定型。

PS3与Xbox 360这代主机的手柄已经非常复杂,很难再有功能上的突破,索尼增加的六轴感应和触摸板目前还无法摆脱画蛇添足的嫌疑。无论是单机游戏表现形式的创新,还是游戏硬件设计的创新,都遇到了明显的瓶颈。

或许任天堂正是察觉到了这点,才抛弃了自己亲手发明的手柄,为Wii设计了双节棍结构的输入装置,而索尼和微软也果断跟进,设计了Move和Kinect。目前看来,三种方案的情况都不乐观,期待中的新形态游戏仍然难产,新输入装置的普及也面临阻力。

未来的输入装置应该是什么形态的?游戏手柄仍然有生命力吗?是软件公司先在游戏理念上取得革命性突破从而带动硬件进步,还是硬件公司先发明一种新的人机交互界面启发软件公司?没有人知道。现在的游戏业恰如30年前诞生之时一样,一切都处在迷茫之中,但也正因如此,一切都不可限量。

逃离的清单

Escape to Rarotonga

“世界上最好的故事，都不过是现实中的同一个故事——逃离。从古至今，唯一能令所有人感兴趣的事情，就是如何逃离。”

——亚瑟·克里斯托弗·本森 (A. C. Benson)

作者
马克·弗劳恩菲尔德
(Mark Frauenfelder)

译者
Lain

2003年元旦，我和妻子卡拉（Carla）坐在加州斯蒂迪奥城（Studio City）的一间小咖啡馆里，每人面前摆着一个笔记本，手里拿着笔。我们正在进行一年一度的家庭仪式：为来年写下新的目标。这一向是件让人高兴、充满乐观精神的事儿。在过去几年，我们列出过许多目标，包括学习日语、提高语言能力、成为更好的厨师，还有出书等等。但今年的情况不同以往，2001年互联网经济泡沫的破裂所带来的灾难性后果，让我们无论如何也打不起精神。我所签约的杂志之一，以互联网商业为主题的《行业标准》（*The Industry Standard*）停刊了；而我供稿的其他科技类杂志要么也已经停刊，要么正岌岌可危。

整个新闻业的自由职业者市场哀鸿遍野。由于卡拉和我都靠给杂志写稿赚钱，因此我们的生活也跟着陷入了低谷。谁能相信就在几年前，大概2000年左右，《行业标准》还在出版着足足有400页的周刊，里边满是昂贵的全页广告。（该杂志至今仍保持着一年内卖出最多广告空间的纪录。）

在那些令人眼花缭乱的日子里，科技类杂志的编辑们不惜付出高额稿酬，苦苦寻求着能填充页面的故事。我几乎能写自己喜欢的任何东西：古老的定格动画怪兽电影、退休的科幻漫画艺术家、风筝相机爱好者等等。那段日子真是太美妙了，每次当我把要写的故事主题告诉编辑后，他们只会问我一个问题：“什么时候能交稿？”

但到了2001年，数百个有着不靠谱商业计划的互联网公司，如Kozmo.com、Den.net、Pets.com、Floo.com、Webvan.com、Boo.com，还有Etoys.com，卷走了亿万美元，彻底摧毁了目瞪口呆的投资者，让纳斯达克指数直线跌落。那之后，几乎没有公司做广告了。《行业标准》风光不再，从每期400页的大块头缩成了一本薄薄的小册子，顶多只有64页。眼看着杂志只有一息尚存，我们逐渐意识到，早前的康庄大道即将变成穷途末路。

八月的一个早晨，《行业标准》的编辑打来电话，提醒我马上提交最终发票，以避免同其他倒霉的债权人一起排长队（他们可能连一成欠款都收不

回)。对这个电话，我甚至都没怎么感到惊讶。这个在短短几年内烧光了两亿美元的杂志，就这样破产了。

我的编辑对我说，“我们成功过。”她说得没错。从《行业标准》拿到的稿费，不但足够支付孩子的学费和家里的房贷，也让我和卡拉相信能够负担即将出世的第二个孩子的额外开销。然而现在，那条通往我们银行账户的现金管道几近干涸，现实变得沉重起来。

《行业标准》倒闭后的那段日子里，我给认识的其他杂志的编辑打了许多通电话，得到的回复大同小异：他们手头都积压了很多故事，就算能分配一篇文章给我，也肯定无法按几个月以前的标准支付稿酬。我仿佛看到我们的舒适生活正在灰飞烟灭：每周数次的餐馆外卖、夏威夷的休假、八个月一换的笔电、精选超市、每周来修整花园的园丁、源源不断送至门前的快递……都要离我们远去了。我们将不得不大幅度地削减开支。随着时间的推移，工作机会也将越来越少，而且很明显，互联网泡沫短期内不大可能重振旗鼓。

我和卡拉坐在咖啡馆里，开始认真考虑一个有些激进的想法。在过去几个月忙着应对收入减少时，我们曾考虑过：有没有可能，问题不在于我们花了多少钱，而在于我们如何过日子？在考虑那些不得不放弃的事情时，我们开始质疑自己，是否真的想要孩子们在一个充满了精心包装的娱乐、主题公园、商场、高速公路以及不间断的电子邮件的环境中长大。会不会有一种更好的方式生活，等着我们去创造呢？

我们写下了三个目标：

1. 更好地掌控自己的生活；
2. 厘清现代生活的荒谬和混乱，寻找一种简单、直接、清晰的生活；
3. 与周遭的世界建立更深层的联系，让我们对世界的参与变得更有意义。

这些目标看上去棒极了，但我们究竟要如何实现它们呢？新年假期刚一结束，我们就确实感觉到，现实生活的实际需要和现代社会的力量会阻碍我们尝试新生活的一切努力，直到我们放弃尝试，并重新回到在过量咖啡因的帮忙下才能继续的单调老套的生活中：送孩子上学、工作、开车、外卖餐，周末在“查克芝士”餐厅参加小孩的生日派对。

我记不清是谁先提议的，总之最后我们达成了一致意见：解决当下问题的办法就是，放下一切，搬家到拉罗汤加岛（Rarotonga）上去。

拉罗汤加岛是南太平洋上的一个孤岛，属于库克群岛的一部分，纵长6英里，面积大约是夏威夷考艾岛（Kauai）的五分之一。卡拉和我在1994年曾去过那里，并待了一个礼拜。我们深深地爱上了岛上慢节奏的生活、热带葱茏繁茂的景色和自然之美。

记忆中，拉罗汤加岛上的生活要比大城市简朴得多。那里的人们对生活要求不高，而且很容易满足。岛上生活的重心不是追求成功，而是与大自然保持亲密交流，与身边的人们共享音乐、美食、舞蹈和工艺。有着野生的壮丽景观、丰富的果树和可爱的天气，拉罗汤加岛仿佛注定是人类生活的乐园。除此之外，岛上的异域风情也让人心驰神往：想象一下，居住于南太平洋中央的翡翠岛上，远离喧嚣大陆上千英里以外，过着被当地人称之为“拉罗时间”（Raro time）的慢节奏生活，该是何等惬意。

旅行作家阿瑟·弗罗默（Arthur Frommer）将拉罗汤加岛列为南太平洋第三美的岛屿，排在前面的分别是大溪地的莫雷阿岛（Moorea）和波拉波拉岛（Bora Bora）。而在美景、气候和当地人的热情好客等方面，詹姆斯·米切纳（James Michener）对它的评价还要高于大溪地。我们还愉快地回忆起在拉罗汤加岛上随处可见的那些下半身造型极其夸张的裸体“汤加罗”神（Tangaroa）木雕，就连当地的花形钱币上也有他的身影。拉罗汤加岛上的舞蹈以快速扭动臀部和情色的姿势为特点，一位看惯了慵懒的夏威夷草裙舞的十九世纪传教士形容它“简直是下流”。

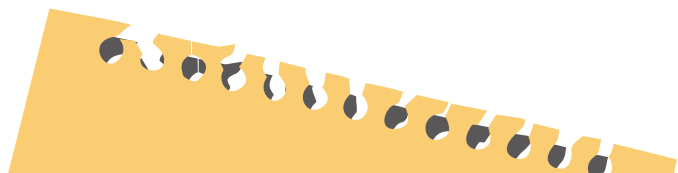
第一次从拉罗汤加岛回来后，我们时不时地半开玩笑说要搬去那里住。当然了，去热带岛屿上生活是一种常见的白日梦。很多人都幻想着与他们忙碌混乱的生活一刀两断，搬到一个田园诗般的岛上去，那里没有堵车，没有刺耳的汽车鸣笛和喷着尾气的悍马，没有令人愤怒的路况和广告牌，没有广播热线、涂鸦以及构成都市焦虑症的其他有害成分。但大部分人很快就放弃了这个幻想，因为它完全不切实际。一旦搬到那儿，你靠什么生活？就业机会非常少，即便真的靠采摘水果和捕鱼为生，你仍然需要钱来租房、买衣服和其他必需品，无论你有多节俭。

但在2003年的那个元旦，卡拉和我意识到，我们真的可以搬到拉罗汤加岛上去。作为自由职业者，我们可以在任何地方写作，而生活在拉罗汤加岛的开销相比洛杉矶郊区会少许多。最起码，在一个天堂般的小岛上过着淳朴的生活会更有趣。我们不用再像现在这样，把去参加游乐会的孩子接回家后，将冷冻的豆子奶酪通心粉丢进微波炉当晚餐。我们可以采摘芒果和面包果，从人们家门口买来芋头和椰子，再去钓条鱼来当晚餐。我们将体验生活的每一个精彩瞬间，而不再气喘吁吁地追赶日程表。

谈论得越多，这个想法就越显得靠谱。我曾为许多报纸和杂志做过插图，如果拉罗汤加有互联网的话，我为什么不能在岛上继续做插图工作呢？（岛上确实有互联网。尽管收费昂贵并且龟速，但最终还是让我完成了工作。）

我们可以将在岛上的生活写成文章，甚至写本书出来。我们可以先待上一年试试，如果喜欢那里的生活，还可以待更久。我们脑海中的问题只剩下一个：“什么时候动身？”六月似乎是不错的时机，萨琳娜（Sarina）刚好上完幼儿园，我们的新宝宝（预产期是4月1日前后）也已经两个半月大了。如此一来，我们将有五个月的时间做准备。

我们开始为搬家前需要做的事情列清单：



1. 卖房;
2. 卖车;
3. 跟儿科医生咨询带新生儿去岛上的注意事项;
4. 给宝宝办护照;
5. 打包和存放不用的东西;
6. 给宠物鸚鵡和兔兔找个新家;
7. 了解如何让萨琳娜继续上学;
8. 取消汽车保险、互联网、电、水、天然气和报纸。

紧接着，我们又列了一个行李清单：

- | | | |
|------|------------|-------------|
| 婴儿毛毯 | DVD 光盘和播放机 | 便携收音机 |
| 婴儿奶瓶 | 体温计 | 婴儿车 |
| 吸奶器 | 电吹风 | 婴儿车用的遮阳伞 |
| 婴儿座椅 | 帽子 | 防晒霜（大人和小孩的） |
| 电脑 | 蚊帐 | 玩具 |
| 电脑电池 | 防蚊剂 | ukulele |
| 电脑游戏 | 奶嘴 | 摄像机 |
| | 婴儿围栏 | 转换插头 |
| | 便携打印机 | 对讲机 |

随着时间的推移，清单变得越来越长。它已经不再是让生活更简单的计划，而变成了对我们所试图逃离的现代化便利设施的一份简明目录。

现在回想起来，我意识到，这份清单中包含了我们逃离计划失败的种子（除了蚊帐和防晒霜）。

我开始阅读一些与库克群岛有关的资料，特别有兴趣了解历史上那些与我们做出同样决定的城里人。我读了几本罗伯特·迪安·弗里斯比（Robert Dean Frisbie）的作品。这个来自克利夫兰（Cleveland）的男人在1920年他24岁的时候，启程前往南太平洋。接下来的几年，为了寻找“文明世界的喧嚣无法抵达之地”，他从一个岛流浪到另一个岛，最终定居在库克群岛北部的一个偏远岛屿普卡普卡岛（Pukapuka）上。在那里，弗里斯比经营了一家商栈，并写了他的第一部小说。之后他又写出了十几部小说，还有对岛上毫无羁绊的田园生活的回忆录。

在晚年，弗里斯比结识了来自新西兰的水手汤姆·尼尔（Tom Neale）。尼尔在拉罗汤加的首都阿瓦鲁阿（Avarua）的一家综合性商店工作。像弗里斯比一样，他也渴望着逃离文明的噪音和拥挤，以自己的方式生活。他认为实现愿望的唯一方法就是，独自一人在一个岛上生活，远离世人的打扰。50年代初，在弗里斯比的怂恿下（此时的他因为一种慢性呼吸系统疾病几乎已经卧床不起），尼尔搬到了库克群岛中一个杳无人迹的微型小岛苏若瓦岛（Suwarrow）上，并在二战时期作为监测哨的一个小棚屋里安了家。他捕鱼、养鸡，捕猎夜里来践踏花园的野猪……每一天都充满了艰苦的体力劳动，但岛上的生活让他体验着极大的幸福。他前前后后在岛上生活了十六年，后来，他将这段岛上时光写进了个人回忆录《一个人的岛》（*An Island to Oneself*）。

尼尔的和弗里斯比的书令我感到兴奋，也让我对搬到拉罗汤加岛居住这件事更加着迷。但当时的我还没明白，他们所做的一切和我们即将要做的一切，完全是两码事。尼尔和弗里斯比决定由他们自己负责制作和维护确保生存的每个物品和系统，而卡拉和我仍然需要依赖他人为我们提供所有的生活必需品和奢侈品。我们并没有真正改变我们的生活方式，而只是改变了环境。

那时候的我们并没有理解这一点。我们以为生活在一个生活节奏缓慢的



小岛上，自然而然地就会同岛上的居民一样过着悠闲的生活。

在接下来的五个月里，我们按照任务列表，一项一项地实施着搬家计划：卖房子、存家具、卖车、买日用品。我们两个都很兴奋，除了谈论搬家几乎没有别的话题。晚上躺在床上，我们继续讨论计划、希望和担忧。我们谈论了朋友们的反应，他们听了这个计划后都觉得我们俩疯了；有时我们也担心朋友们是对的。我们谈论在登机离开美国前还需要做哪些事。只有一件事我们没有谈到，即：到了那儿之后，我们要做什么。

我们脑中只有一些模糊的想法，大概就是：花费大量的时间去远足、在海边玩沙子、在棕榈树下乘凉、萨琳娜蹲在一旁观察小生物、另一个宝宝在迷你吊床里睡觉。除此之外，我们并没有什么像样的计划。造成这种状况的原因可能在于，我们真心想要逃离让人抓狂的一切：孩子们的游乐会和学校活动的日程表，还有其他一些不断给我们加压的社会责任。因此，一个不做任何计划的想法正合我们的心意。

当离开的这一天到来时，我们的朋友丽兹（Liz）和克雷格（Craig）前来帮忙处理行前的最后事宜。堆放在走廊上的装备让他们大吃一惊：八个巨大的行李箱，每人随身携带的行李包，再加上婴儿车、便携婴儿床以及给婴儿准备的汽车座椅。我们搭了两辆的士去机场，一辆坐我们一家人，另一辆厢式车装所有的行李。（在南太平洋逗留期间，这些行李成了我们的沉重拖累。卡拉打包了13双鞋，而没有穿过其中任何一双——她要么穿一双在当地买的夹脚拖鞋，要么干脆赤脚。）

经过12小时的飞行，我们降落在拉罗汤加岛的迷你机场。机场离大海就隔了一条马路，由一条简单的飞机跑道和一幢只有一层的建筑组成。建筑上挂着蓝白相间的木牌，上面写着“欢迎来到库克群岛”。一群穿着花卉蜡染衬衫，弹着ukulele的男人在出入境检验线附近欢迎了我们的到来。天空仿佛永远是那么蓝，点缀着几朵蓬松的白云。

后来才知道，我们刚刚避开了一场为期四天的暴风雨。

我们找了一辆大到足以装下行李和全家人的厢式车，开往度假别墅——在找到合适的出租房之前，我们打算先住在那儿。往车窗外只看了不到两分钟，我们对岛上生活曾怀有的所有先入为主的幻想就都破灭了。车经过了一条满是柴油罐、冶炼厂和仓库的公路，主干道上挤满了车和嘈杂的小摩托。无论望向何处，映入眼帘的都是荒废和丑陋的景象：生锈的油桶、正在倒塌的煤渣砖墙、皮包骨头的野狗们耷拉着舌头缓缓跑过。

我们压根儿不记得第一次来的时候看到过这些。当然，当时也有这些景象，但我们那时候是以游客的视角在看，而现在则是来居住。坐在喷着柴油废气的厢式车里，经过路边一排排缺窗烂顶、用破烂窗帘代替门的小房子，五个月来一直在我们脑海中盘旋的种种浪漫意象，被一个问题取代了：

我们他妈的来这个鬼地方干嘛？

当时的第一冲动就是打道回府。返程票的日期是开放的，只要我们能随时都可以离开。但我们不能这么做，这将带来难以承受的屈辱，让我们无颜见朋友们。不仅如此，我们为这个计划投入的所有心血也都将付之东流。最最不堪的是，现在回家，就意味着要放弃我们已经开始相信的一个梦。

厢式车终于在小小的度假别墅门口放下了我们。天色已经很暗了。当我一件件地往屋里拖行李时，老天开始下雨，宝宝也哭了起来。因为缺觉而一直在发牢骚的萨琳娜一遍又一遍地问我们可不可以带她去狂风呼啸的海滩。

不能说我们在拉罗汤加岛过得有多惨，我们只是没有在那里找到想要的生活。造成这一结果的部分原因在于，除了想要舒服点以外，我们并不知道自己在找寻怎样的生活。那些原本以为是由洛杉矶的生活所导致的问题，却与我们一起搭上飞机来到了拉罗汤加。到头来才发现，我们自己才是最大的问题，即使搬家到一个所谓的天堂也改变不了什么。

在某些方面，我们在岛上的生活状态比在洛杉矶时更差。我们很难交到朋友，因为住在这里的人都没兴趣搭理我们，这一点也可以理解——谁愿意投入时间去发展一段转瞬即逝的友谊？因此我们没有社交圈子。我们谁都没



有想到这一点。在洛杉矶的时候，每当我们需要帮助，总是会有来自朋友和家人的支持，我们是那么的习以为常，直到尝到没朋友的滋味，我们才意识到朋友圈的重要性。

萨琳娜日夜想念她的朋友们，因此抱怨个不停。三个月大的简更是无时无刻不需要照顾。卡拉也非常怀念同年龄相仿的妈妈门一起外出消遣的时光。而这里只有我们四个人，生活变得非常沉闷，卡拉和我还经常被要求充当萨琳娜的玩伴。

全家的日常生活是这样的：我们其中一人陪萨琳娜玩，另一人照顾简。当简睡觉的时候，我们中的一人会疯狂写作一个小时，而另一个人则负责陪萨琳娜玩耍。我们感觉到时间被剥夺，同时人疲惫不堪，这一点同在洛杉矶时如出一辙，或者还更严重些。

尽管如此，我们在岛上的一些经历的确暗示了一种更有价值的生活方式。在落户到海边的一所小房子之后（罗伯特·弗里斯比的女儿乔尼（Johnny）曾经住在这里），我们为萨琳娜找了一所学校，并因此结识了岛上的一个家庭。洛瑞（Lori）是加拿大人，她的丈夫约翰（John）则是拉罗汤加和加拿大的混血。约翰是摩门教的传教士，当年他在加拿大传教的时候，两个人相遇了。他们共有八个孩子，就住在学校对面的街道。我们经常在接孩子放学后顺便去他们家里拜访。

一天，我看到洛瑞将一个椰子钉在一根突出地面半英寸的钢条上，准备剥去满是纤维的椰壳。我问她可不可以让我试试，她很高兴，因为那天晚上她需要烤大量的椰肉。洛瑞向我示范了如何通过转动被钉在钢条上的椰子来更方便地给它剥壳。

剥了半打椰子壳后，洛瑞又教我如何用砍刀钝的一侧来将椰子一劈为二（拉罗汤加人称这种砍刀为“割灌刀”）。她7岁的女儿内奥米（Neomi）在一旁帮忙，把椰汁接到一个大水罐里。接着，洛瑞又展示了如何使用“刮椰子板凳”，即一个一端绑有刀片的木凳。她跨坐在板凳上示范，刮出来的椰肉掉

落在刀片下方的白塑料盆里。我试了一下，很快就掌握了窍门。萨琳娜也想尝试，我就让她试了，没想到她竟然学得很快。

那天晚上去女房东家缴房租的时候，我向她询问在哪里可以买到刮椰子的板凳。她告诉我，首先我需要去镇上的垃圾场买一块报废汽车上的钢板弹簧，然后把它拿去铁匠那里锻造成一端带有锯齿的刀片，最后再把锯齿刀片带去木匠那里订做一个刮椰子板凳。

“或者你也可以借我的，”她说。她还送了我一根给椰子剥壳用的钢条和一把割灌刀，以及一袋刚刚采摘的野生菠菜。

在接下来的日子里，每天采摘和加工椰子的活动让卡拉、萨琳娜和我乐此不疲。下面是一份对“椰子日”的典型记录，出自卡拉的日记：

马克今天的目标是做椰浆，他要从零开始用椰浆做出椰子鸡、椰浆意粉酱和烤饼。

他喊来萨琳娜帮忙完成这个任务。他们先去收集了今天上午掉落的椰子，其中几颗是在洗衣房旁边捡的，还有几颗散落在我们的草坪旁边。

现在，马克和萨琳娜在前院忙着打开它们，这工作可不简单。椰子的可食用部分由一层纤维外壳和另一层更厚的外壳包裹着，即使用锋利的石头用力砸——关于这一点马克已经确认了——它也无法被砸开。

当马克用他自制的铁木矛（他足足花了两天时间雕刻这矛并让它变得锋利）撬起椰子壳时，萨琳娜坐在草地上，手里拿着割灌刀，重重地一刀将椰子内壳砍成了两半。

“你可以用这种刀砍下别人的头，”我听到马克对她说。

“真的吗？”萨琳娜兴奋地尖叫。

紧接着她把刀举到了空中，这可有点吓到我了，我正犹豫着要不要去干涉——割灌刀对于一个六岁的孩子来说可不是什么合适的工具——却见她一刀劈下去，不偏不倚地将一个椰子砍成了两半，父女俩同时欢呼起来。

椰子被打开后，还需要把白色的椰肉取出来。这工作也不简单，不是你用奶酪刨丝器就能做到的。这种水果的肉质坚韧，必须用椰子刮刀才能将它刮出来。马克和萨琳娜在争论谁去刮椰子，最后萨琳娜获胜了。她横跨在板凳上，手里拿着半个椰子，身体稍往前倾，开始用金属刮刀刮椰子的内部。湿漉漉的椰肉碎片掉落在刀片下方的水桶里。她停了一下，脱下衬衣，然后继续刮，直到将椰壳刮空。

马克把白色的椰肉舀进一大块纱布中，用力绞出汁来，汁水流进了盛放新鲜椰浆的罐子里。从纱布里渗出来的液体多得惊人。

他开始准备做饭了。

简在睡觉，所以我决定带萨琳娜出去玩一会儿。我们一路奔向海滩，租了一个亮闪闪的橙色皮艇。在我们划向一个“motu”（也就是小岛）的途中，船里有一英寸高的水漫过我们的脚背。浅海滩的底部奇怪地点缀着一些巨大的黑点，我们很快发现，那其实是一簇簇的海参。萨琳娜倚靠在船边大幅度地弯下腰去，差点把船弄翻。

“你在干什么？”我冲她喊。

她大笑着举起了一只软沓沓的海参，仿佛那是她刚刚赢得的战利品。

我们饥肠辘辘地回到了家。马克走到前院来迎接我们。他抬头看了一眼我们的椰子树，居然目睹到一颗椰子从天而降。它砰地一声砸在地上，那力度绝对能敲碎人的头骨。马克一脸惊愕，

眼泪汪汪，我想摩西当年目睹红海分离时的表情大概也就是这样了吧。

我在心里牢记，晾衣服的时候可得离那树远一点。

回首那段日子，我们深入参与了与我们的食物有关的一切过程——收集、提取、加工、烹饪、做饭——这些日子最令人难忘，也最有意义。花一整天烘烤椰子饼或是用面粉、盐和鸡蛋做玉米饼和意大利面，是一种享受。当然，如果碰上雨林远足日或是要照顾生病的孩子，我们还是情愿去餐馆里吃一顿，但“椰子日”已经成为我们日常生活的重头戏。萨琳娜的同学来家里做客时，也都乐于帮忙，还经常教给我们一些更好的技巧。

仅仅四个半月后，由于不堪忍受肺炎、支气管炎、虱子、体癣、趾甲真菌炎和社会隔离的折磨，我们离开了南太平洋。我对自己承诺，一定要在洛杉矶想出一个相当于“椰子日”的东西，一个能让我放慢生活的节奏，并能运用自己的双手，以一种有意义的方式参与到周围的世界中去的東西。结果，我的运气还不坏，遇到了甚至更好的东西。

刚一回到了洛杉矶，我就接到了戴尔·多尔蒂（Dale Dougherty）的电话，他是奥莱利媒体（O'Reilly Media）的联合创始人。奥莱利媒体是加州北部的一家科技类图书出版商。戴尔是通过我在2000年创建的nerd文化博客“波音波音”（Boing Boing）知道我的。当我还在南太平洋的时候，我们在电话中聊过几回，内容是关于他想做的一个大众类科技项目的杂志。在此之前，戴尔已经成功地推出了一套叫做“Hacks”系列的書，这一系列的書旨在为各个领域的读者提供一些实用技巧和短期项目，所覆盖的领域包括天文学、在亚马逊上卖东西、提高自己的认知能力以及家庭自动化等等。他想做一本向大众展示如何制作、改进和修理东西的杂志，这个想法一下子吸引了我。

我和戴尔见了几次面，进行了几场头脑风暴。我们参考了一些与DIY有

关的历史杂志——20世纪40年代到60年代是DIY的鼎盛时期。《大众科学》(Popular Science)上曾刊登过不少教读者们制作东西的文章,比如教你如何用割草机引擎打造一辆卡丁车,以及如何用胶合板及瓷砖打造一个现代派咖啡桌等等。

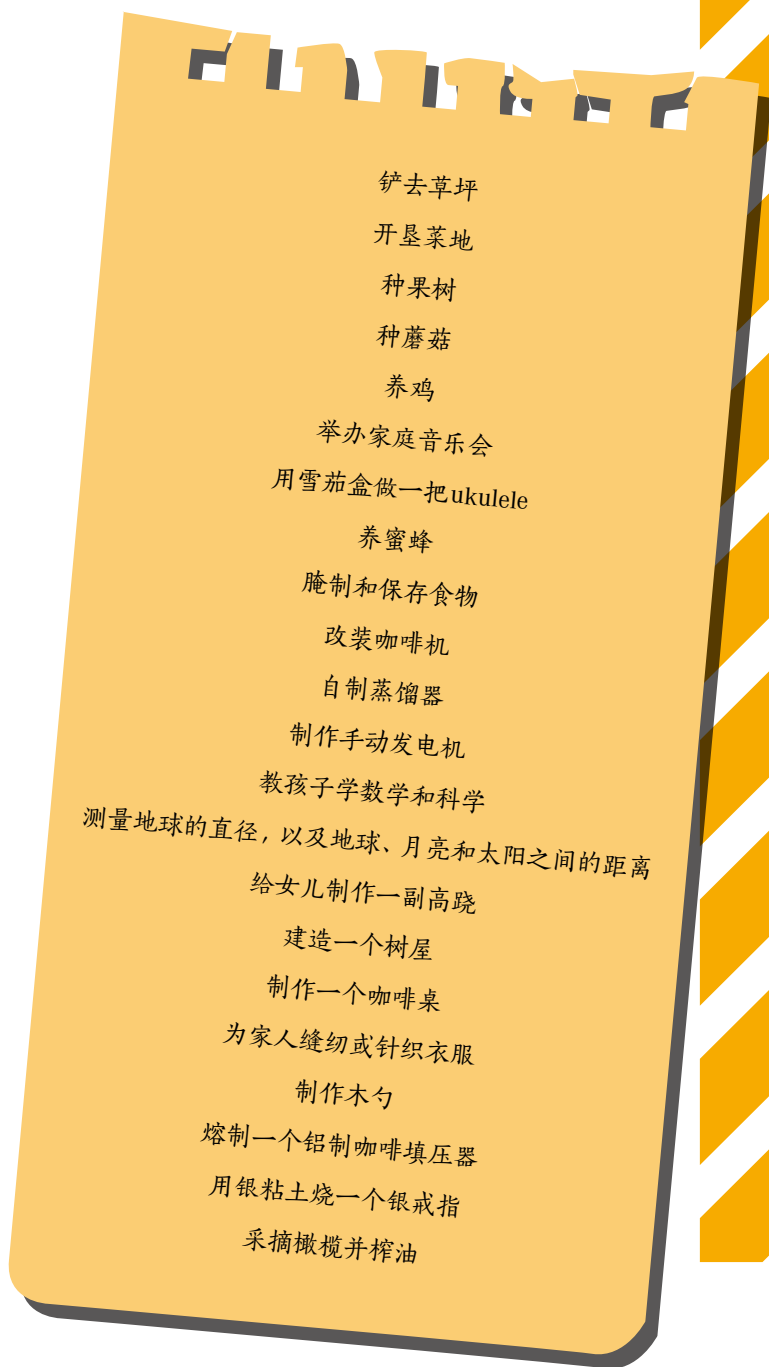
我们注意到,得益于网络巨大的信息传递能力,传统手工艺和家庭活动如园艺、养鸡、养蜂和保存食物等项目,又再一次流行起来。人们重新发现了DIY的乐趣。因此我们决定,这本新杂志应该是对那些由网络上的DIY爱好者们记录下来的制造、试验和改造项目的一次庆典。杂志将会以最有趣的形式展示出最好的项目。为了确保读者能够在家中完成,所有项目都将提供经过测试的、一步步的说明。我们将在杂志中介绍那些最受我们喜爱的“阿尔法创客”(alpha makers)——精通如何设计并能制作出很酷的东西的人,来鼓励读者们大胆改造和实验。杂志还将对一些工具、指南、网站和其他对DIY爱好者有用的资源进行推荐和评论。

2005年2月,《爱上制作》(Make)的创刊号面世了。戴尔和我原本希望它在第一年能获得一万的订阅,但实际数量却是我们估计的四倍:足足有四万人订阅了杂志。五年后,《爱上制作》每期的付费发行量已经超过了十万。作为杂志主编,我在这几年里有幸认识了上百位可爱的DIY爱好者。他们的生活方式既新鲜有趣,又鼓舞人心。DIY爱好者们并不惧怕为自己和他们的家庭制作和维护日常生活的方方面面所需要的一切东西,这些方面包括吃、穿、玩、用、学习和居住等等。事实上,他们非常乐意接受挑战,去创造、维护和改善他们的物理环境。

与DIY爱好者们的交流最终也使我认识到,对于一种更加丰富和有意义的生活、一种与周围世界深入交互的生活来说,DIY活动即便不是最主要的,也是必不可少的。我想要从阿尔法创客们那里学到尽可能多的东西,把他们的经验吸收到我自己的生活中。

我还了解到另一件事:大多数阿尔法创客都拥有一张很长很长,并且仍

在不断加长、不断修改的清单，上面记录着他们想要完成的项目。于是我也开始为自己想要尝试的项目列清单。我没有让恐惧和缺乏经验来阻止我写下我最终想要实现的一切：



这是一个长长的清单，我并不期望我会享受或完成其中的每一项。我也没打算再次告别现代生活，像我们在拉罗汤加岛所尝试的那样。相反，我一直在为家人和自己寻找一种平衡的生活方式。通过将养鸡、养蜜蜂、种菜、缝衣服、保存食物、用木材和其他材料制作简单的物件等一些DIY元素融入我们的生活，我希望全家人会更加关注日常活动，更加珍惜我们所拥有的一切，并更多地投入到那些能让我们活得更好的系统和事物中去。



自己动手建造房屋： 开源房屋设计方案 Hexayurt

Build It Yourself: The Hexayurt Project, a Free Hardware housing

整理
傅丰元

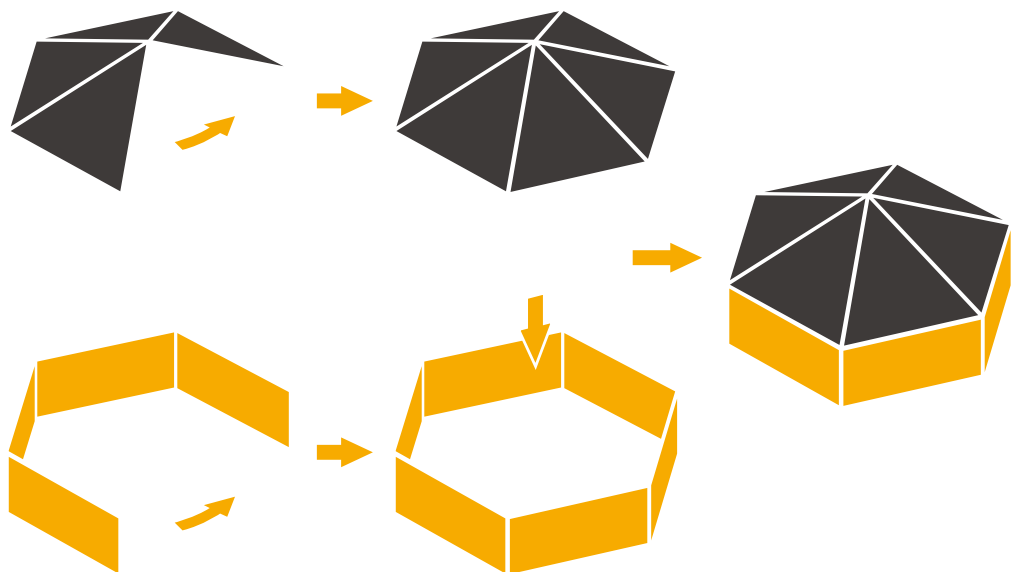
10' ⌚

● 每年在美国内华达州的黑岩城，都会举办一次为期一周的火人节 (Burning Man Festival)，人们在沙漠中凭空制造出一个城市，居住，然后离开。经过十多年的发展，hexayurt (六边形屋) 已经在火人节里被广泛使用，2012年有700多顶hexayurt在火人节被搭起，2013年，这个数字超过了1000顶。航拍图中，hexayurt均被黄色星星标记出来。

(制图：Jay Springett)

Hexayurt是一种零浪费的房屋设计方案。利用常见的建筑材料，以及少量的工具和简单的技能，便可以建造出花费少、能效高的房屋。目前，已经有13种hexayurt的衍生模型，它们都经过了测试和实际的建造使用。所有的hexayurt都使用同一种长宽比例的材料：1.2m x 2.4m的板材，包括塑料、保温板、胶合板、OSB板和硬纸板等材料。

● 制作标准版hexayurt的过程图解。全部材料花费约300美元，组装过程大概需要三个人花一个小时完成。

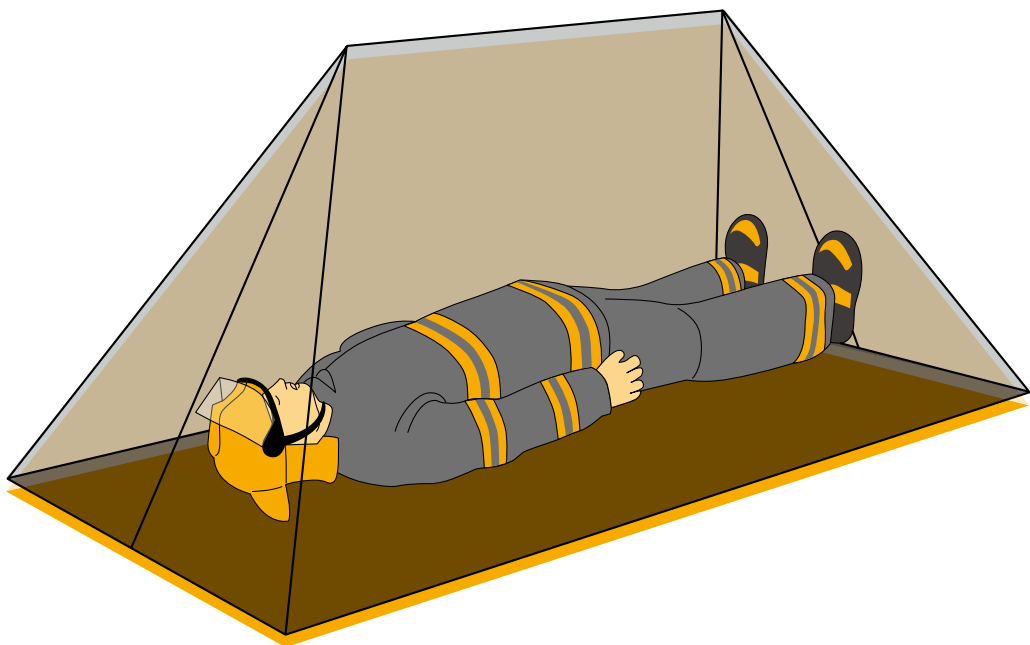


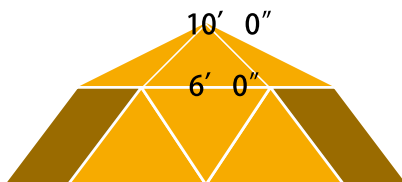
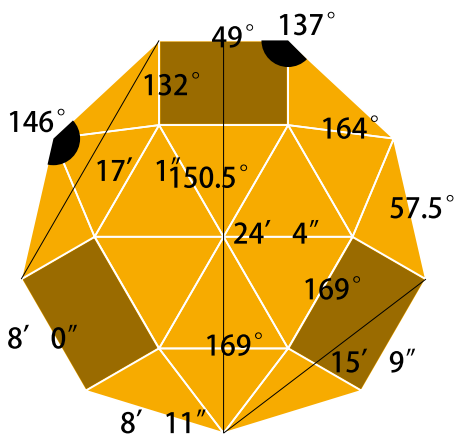
- 作为一款“开源硬件”，所有人都可以从官网和维基上获取免费的建造资料。创作者们希望hexayurt像Linux一样，通过开源获得更广泛的传播，以及更丰富的技术升级。这种简单的开放形式拥有强大的衍生力量，目前已经出现了13种不同的衍生版本。

(图: Short Version)



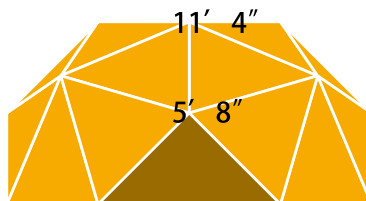
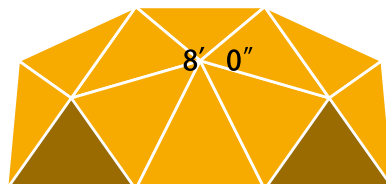
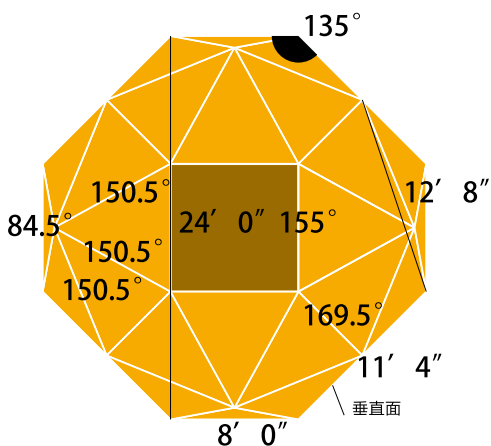
- hexayurt-H2是一个极简版的hexayurt，只需要三块长方形板材便可制作，适合一人使用。





- 加拿大数学专业学生Edmund Harriss设计的Tri-dome (上) 和Quad-dome (下) 拥有更大容量和可拓展性。

(图: Edmund Harriss)

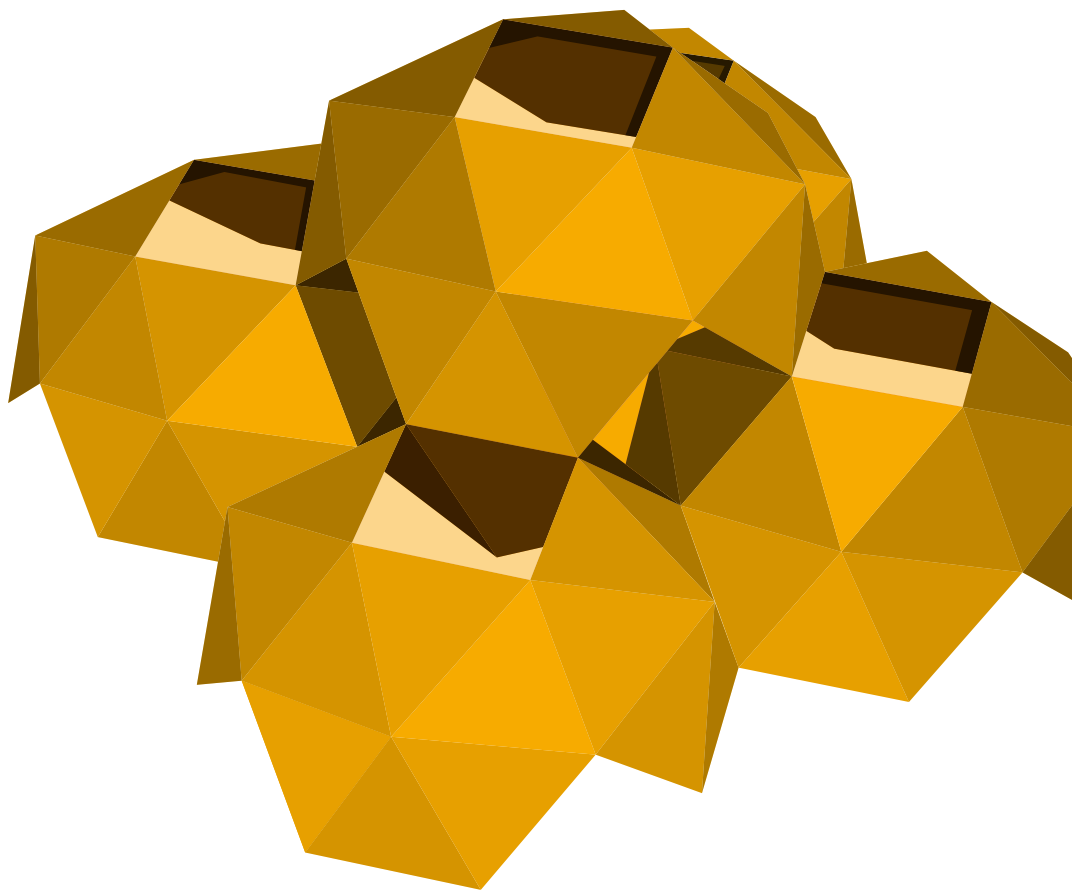


	高度	占地面积	墙面与地面夹角
Hexayurt	8'	111 平方英尺	90
Tri-dome	10'0"	458 平方英尺	49, 57.5
Quad-dome	11'4"	448 平方英尺	84.7, 90



- 可以将多个Quad-dome拼在一起建造更大型的结构。

(图: Edmund Harriss)



⑤ 5'~20'

没有未来

No Future



作者

弗兰克·兰兹

(Frank Lantz)

埃里克·齐默尔曼

(Eric Zimmerman)

译者

梁涵

1

没有未来
没有未来
没有未来……

是的，没错。你摘下头戴式耳机，斜眼盯着深灰色显示器屏幕里映出的你的脸，按下开机键。电脑开始了漫长的开机过程。你心里琢磨着，新一天的工作又要开始了。这时，电话铃响了。如果你打算接电话，**请跳到2**，或者，如果你想坐在这里，任由它继续响下去，**请跳到3**。

2

你拿起话筒，还没来得及说话，那头便传来一个声音：“喂？”如果你打算回应“你好”，**请跳到4**。或者，如果你不想开口，只想继续听下去，**请跳到5**。

3

电话铃无助地响个不停，你却感到莫名的满足，仿佛取得了一场小小的胜利。怀揣着这份胜利的满足感，你开始了一天的工作。办公桌上凌乱不堪，真该好好整理下了，**请跳到6**。或者，不用着急，先查看下电子邮箱也不迟，**请跳到11**。

4

你试探性地回应了一句“你好”。
电话那头响起一个声音，“感谢您选择MEMEX自动语音消息提醒系统，”接下来便是你那自命不凡的老板阿尔法·梅尔的声音：“对了，我只是想确认一下，你知道十一点左右在棕榈树林房间会有一场关于‘推动力’饮料（THRST）的头脑风暴，对吧。”不可能，你今天的工作计划早就排满了，他不能临到头才把这破事丢给你。让那愚蠢的脑暴会议见鬼去吧，你该高兴点，上网买张新碟片，**请跳到22**。或者，勉为其难，快点为会议临时做些准备，**请跳到12**。

5

你屏住呼吸，等待着。电话那头又响起一个声音：
“喂？”
“喂，请问是纽约吗？”
“不，我是芝加哥，我想纽约正在洗手间里。”
“我们要等等洛杉矶吗？”
“上帝啊，说好了是九点四十五开始，现在已经十点十五了。没有洛杉矶的允许，你们是不是什么事都干不成了？”
“好吧，好吧。不过，我还没忘记上周是谁搞砸的。”
这个会议电话显然不是打给你的。你选择挂断电话，**请跳到13**。或者，如果你想继续偷听下去，**请跳到14**。

6

你的办公桌上——一团糟：有关游击营销的笔记还没看，来自《心理发现》杂志的人格测试才完成了一半，压在它们下面的，是一沓打印出来的演示文稿，上面列举的是“推动力”饮料（THRST）的品牌特质。你歪着脑袋辨认了下边缘上之前留下的潦草字迹：“味道不错。适合女性！！补充水分（？）”对了，你原本打算整理办公桌来着。首先，你得给桌子上的每样东西贴上便利贴标签，**请跳到 21**。或者，先把人格测试做完，**请跳到 7**。

7

问题三：有些人曾发现自己身处一个陌生的地方，却并不知道自己是怎么到那里的。请选择这种情况发生在你身上的频繁程度。如果你想尽量诚实、准确地完成这份测试，**请跳到 9**。或者，你只是想随便填填，**请跳到 8**。

8

你胡乱划完了测试问卷，把各题的分数相加，最终指向的结果是：你富有活力，独立性强，意志顽强。有时候，你对自由的渴望会使你做出与预期恰恰相反的行为。你力图按照自己的想法和信念去生活。

祝贺你！好吧，现在该清理办公桌了。所以，不管你愿不愿意，**请跳到 10**。

9

你尽量认真、如实地回答完每个问题，得出了最终答案：你觉得很难区分幻想与现实。你非常消极、孤僻，但随时可能爆发，不按常理出牌，甚至会做出暴力行径。如果你希望得知帕克萨德利尔（Paxadriil）能如何帮你，请拨打 1-800-NEWDAWN。

这话怎么看起来这么熟悉？你想起来了：你曾经参与了帕克萨德利尔项目的策划。事实上，这份所谓的“人格测试”正是你的点子。你这里不是还有几份帕克萨德利尔的免费试用装吗？整理好办公桌，也许你还能发现几颗散落的药丸，现在，**请跳到 10**。

10

办公桌上多余无用的杂物似乎反而越堆越高了。如何在这片不可控的混乱中理出一个头绪？便利贴！它们显眼的颜色和简单的几何形状正是你解决眼下难题的利器。使用便利贴策略，**请跳到 21**。或者，先不理睬这该死的办公桌，好好犒劳下自己，上网买张新碟片，**请跳到 22**。

11

你的收件箱里有五封未读邮件，它们杵在办公桌的显示器上，刺眼极了，就像精心修剪过的花园里唯独长了那几根野草。快点，挑一封读读吧。有这么几个邮件标题：选择“来自你的神秘爱慕者”，**请跳到 17**；选择“自由意志与决心”，**请跳到 16**；选择“备忘录”，**请跳到 15**。

12

“推动力”(THRST)是一种女性运动饮料,尝起来就像是口水和多泡的“酷爱”饮料混在了一起。你从办公桌上成堆的文件中抽出了一份名为《“推动力”品牌重塑战略》的文件。这是你写的吗?你试着读了读,却发现根本看不懂那些密密麻麻、毫无意义的单词在说什么。你认为它根本就是一张废纸吗?如果答案是肯定的,请跳到30。或者,你觉得只要再努点力,还是可以看懂的,那么,请跳到31。呃……如果你斜眼看过去,那些单词似乎变成了纸页上曲折盘绕的迷宫,请跳到32。

13

你把手中的话筒丢回廉价的塑料底座上,想着如何打发这个上午。请跳到11,开始查看你的电子邮箱。

14

那头的声音仍在继续:
“我们别废话了,纽约已经出局了。”
“那谁能活着?”
“没人能活,都得死。总部传来的命令是,一个都不放过,全部干掉。纽约那边所有人都得死。”
你握着话筒,电话那头的声音似乎是认真的。你该怎么回应?如果你想扮演密探的角色,收集一切线索,请跳到57。或者,你任由他们继续说下去,趁着这里还没被清空,你起身最后看了看你的纽约办公室,请跳到23。

15

你打开标题为“备忘录”的邮件,大致浏览了下,上面写着:“……要求员工在厨房里将可回收的玻璃和金属垃圾分类……”又是一封没用的公司邮件。如果你将它删除,再打开一封,请跳到18。或者,你选择继续读下去,那么,请跳到19。

16

你选择了标题为“自由意志与决心”的邮件,这标题看起来挺重要的。你用鼠标点开邮件,可什么也没发生。电脑又出问题了?如果你选择解决这个问题,请跳到49。或者,你选择从办公桌前厌恶地站起身来,气冲冲地在办公室里走来走去,直到心中的沮丧渐渐平复,请跳到23。

17

你扫了一眼标题为“来自你的神秘爱慕者”的邮件正文第一行,眼前却是一片模糊。你重新看了一遍,依旧看不清上面写的是什么。你又试了试,还是不行,你的视线根本无法聚焦。你这是怎么了?如果你患了注意力缺失症,请做一个深呼吸,请跳到27。不过,你若原是天赋异禀,只是有点心烦意乱,那就给自己一点鼓励吧,请跳到28。

18

还剩下两封邮件了。选择标题为“自由意志与决心”的那一封，**请跳到 16**，或者，选择标题为“来自你的神秘爱慕者”的那一封，**请跳到 17**。

19

你跳过了有关垃圾回收再利用的部分，接着往下读：“……由于与管理层在意识形态上存在分歧，以下员工将被开除……”哇哦，你竟然在开除名单上看到了自己的名字！这是在开玩笑吗？你连忙删除了这封邮件。现在怎么办？从你的办公桌前站起身来，**跳到 23**。或者，当作一切没发生，继续读下一封邮件，**跳到 18**。

21

便利贴，便利——贴。可是，你把便利贴放哪儿了？办公桌上成堆的文件里根本找不到。于是，你理直气壮地向后推开办公椅，站了起来，边朝储藏室走去，脑海里边闪现出一堆种类不同的好看的便利贴。储藏室就在你前方，房门似乎没锁。如果你想溜进去，**请跳到 37**。

22

很好！你打开浏览器，输入网址。你浏览起自己的收藏列表，屏幕上的鼠标指针却停了下来，你面临两种选择：

约翰·凯奇的《不确定性》，它很合你口味——够灵，够大胆，有野心，还有点不好理解。如果你想选这张碟，**请跳到 36**。

布兰妮·斯皮尔斯的《哦，我又做了一次！》，就选它了，有何不可？你还很年轻，来自流行乐坛的强大魅力能让人产生纯粹的愉悦感，你完全不用拒绝它。如果你想选这张碟，**请跳到 35**。

23

你扫视着这间设计感过强的办公室，不知该往哪儿走。在这铬合金和磨砂玻璃组成的繁复的迷宫之中，除了你之外，还有其他人。如果你看到一位同事正蹲在一把价格昂贵得出奇、做工却廉价得掉渣的报废办公椅旁，**请跳到 29**。如果你看到一群实习生正正偷笑着往不知是哪里传真若干色情图片，请翻到第34页。如果办公室一侧孤零零的储藏室门正如老友一般向你发出召唤，**请跳到 37**。

27

注意力缺失症难道不就是一种轻度的精神分裂症吗？随便翻一页吧，然后从那一页开始，继续往下读。

28

你天赋异禀。是时候让人们知道这一点了。你从办公桌前站起身来，自信满满地大步朝J.走去，她正蹲在一张昂贵却丑陋的办公椅旁，试图把一个掉下来的轮子装回去，却无计可施。**请跳到 29**，然后与她开始一番充满智慧的对话吧。

29

她抬起头望着你，手指上沾满了椅子上油腻的污垢。你还没开口，她便问道：“你觉得那则新广告怎么样？就是有恐龙跳舞的那个。”你根本不知道她在说什么。如果你选择撒谎告诉她你很喜欢，**请跳到 38**。或者，撒谎告诉她你不喜欢，**请跳到 39**。

30

这简直狗屁不通，不过是在罗列一些空洞的措词，毫无意义。你刚把那张纸揉成一团，就感到有人在拍你的肩膀。那人正是阿尔法·梅尔。“准备好了吗？”答案不言自明，准不准备又何妨？你跟着老板来到了会议室，准备开始头脑风暴，**请跳到 33**。

31

这份文件里术语颇多，不过，仔细阅读后，你竟然能读出字里行间隐藏的很多想法。你意识到“推动力”饮料代表的是真正不同于当今主流产品的另一种选择。它的确是独特的，值得重视的。它是为坚强、独立的女性量身打造的一款运动饮料，她们不喜欢让男人决定她们该做什么，除非是她们敬重的人。顿悟的那一刻，你的眼中盈满了喜悦的泪水，你擦了擦双眼，感到自己又有新目标了，于是起身朝棕榈树林房间走去，准备参加脑暴会议。下面**请跳到 33**。

32

这里面似乎有古怪，迷宫般的文字间似乎存在某种规律。要么是你的大脑在跟你开玩笑，要么是这文件里隐藏着什么信息？……不……要……你还没完全解读出这条信息，就被人拍了肩膀。开会时间到了。你把文件塞进口袋里，朝棕榈树林房间走去。下面**请跳到 33**。

33

你在会议桌旁找了个位置坐下，周围的同事们都面无表情，眼神空洞。他们这样也好，反倒是帮了你的忙。你恰好可以偷个懒，集中精力思考刚才顿悟到的一切。你会选择忍住偷懒的冲动，认真开会吗？如果答案是肯定的，**请跳到 52**。如果，你选择和同事们一样心猿意马，**请跳到 53**。

34

你小心翼翼地朝他们靠近，想着是该训斥他们，还是加入他们。接着，有人拍了拍你的肩膀，你不得不停下脚步。“没错，我十分需要你来参加这次脑暴会议。”那人正是你的老板阿尔法·梅尔。此时，你不得不跳到33了。

35

你刚点下购买按钮，便被人拍了肩膀。你转身看到的是阿尔法·梅尔那张自命不凡的嘴脸。“没错，我十分需要你来参加这次会议。”你怯懦地站起身，跟着他走进了会议室。下面请跳到33。

36

你点下购买按钮，什么都没发生。你又点了下，仍旧如此。你点了下鼠标右键，再按退出键，再同时按下控制键、替换键和删除键。电脑崩溃了。你该如何应对？平静地接受现实，请跳到50。彻底被激怒了，请跳到51。

37

你悄悄溜进了漆黑的储藏室。突然，你身后的门猛地关上了。你试着去扭门把手，却发现根本扭不动：你被锁在这里了。这里伸手不见五指。下面该怎么办？如果你想寻找照明的办法，请跳到44；如果你想敲门求救，请跳到45；如果你想呆在这儿，享受这难得的片刻安宁，请跳到46。

38

她一定是没听到你的回答，才会又重复了一遍问题。“你知道的，就是‘推动力’饮料那个项目的广告。”她伸手在你的裤腿上擦了擦，留下一片黑色的污迹。“你喜欢那则广告吗？”如果你打算再告诉她一遍你喜欢那则广告，请跳到40。如果你改了主意，告诉她你讨厌它，请跳到41。

39

她一定是没听到你的回答，才会又重复了一遍问题。“你知道的，就是‘推动力’饮料那个项目的广告。”她伸手在你的裤腿上擦了擦，留下一片黑色的污迹。“你喜欢那则广告吗？”如果你再告诉她一遍你喜欢那则广告，请跳到40。如果你改了主意，告诉她你讨厌它，请跳到41。

40

她再次忽略了你的回答，又重复了一遍：“就是那几只跳舞的恐龙。在25至37岁的男性离异移民股票经纪人中测试效果很好的那则广告。你不是很喜欢它吗？”如果你的确表示过很喜欢它，并决定告诉她，**请跳到38**。如果你想说自己并不喜欢它，**请跳到39**。或者，告诉她实情，那么，**请跳到42**。

41

她再次忽略了你的回答，又重复了一遍：“就是那几只跳舞的恐龙。在25至37岁的男性离异移民股票经纪人中测试效果很好的那则广告。你不是很喜欢它吗？”如果你的确表示过很喜欢它，并决定告诉她，**请跳到38**。如果你想说自己并不喜欢它，**请跳到39**。或者，告诉她实情，那么，**请跳到42**。

42

在你可悲的前半生里，这是你第一次讲真话。“我并没有看到什么跳舞的恐龙！”你放声大喊道。似乎正是由于这喊声，女同事、破办公椅和办公室里其他的一切都如纸糊的一般，瞬间坍塌。挥去你眼前的粉色烟雾，你便进入了下一个精心设计却依旧毫无意义的虚拟现实。
(终)

44

你摸瞎寻找照明开关，在黑暗中越走越深。令你惊讶的是，你竟然感到身上有皮毛大衣，还闻到了一股樟脑丸的气味。如果要继续往前走，**请跳到47**。或者，你想跑回门口敲门求救，**请跳到45**。

45

你轻敲了几下门，可没人回应，你有些惊慌，接连敲了好几下。黑暗中突然一声巨响，是你撞翻了储物柜，上面的订书机和笔掉了下来，砸在你身上。你踩在散落一地的纸张上，跌跌撞撞地抓住了门把手，可这时，它却突然奇迹般地扭开了。你身上画满了圆珠笔印，还粘着被扯开的便利贴，站在门口，憋了一肚子的火气和尴尬。如果你选择慢吞吞地走回办公桌前，**请跳到63**。如果你有意报复，**请跳到48**。

46

终于可以安静一会儿了。你瘫坐在地板上，心满意足地打了个盹儿。一段时间过后，你被施工的噪音吵醒。你睡了多久？你站起身，摸了摸房门，却发现那里已经变成了水泥墙：你被困在这里了。你用便利贴铺了一张十分舒适的床，躺上面，陷入了沉沉的睡眠，无梦。

(终)

47

你在黑暗中迎着一股冷风继续朝前走，脚下的积雪踩得咯吱作响。你穿过一片松林，走进一块雪地。路过一处孤零零的路灯，你继续朝前走，再也没回头。

(终)

50

你的内心突然被平和、冷静的情绪填满。一切都糟透了，不要紧。此刻，你已全然明了：电脑并不只是办公的工具，还能让人学会自我克制。你会平静地度过充实的下半生，而这是我们其他所有人做梦都想办到的。

(终)

48

整整两天后，一枚由回形针、透明胶带和修正液制造而成的炸弹彻底摧毁了你工作的办公大楼。你藏在地下深处的碉堡中，等待着地面上革命慢慢发酵，等待着广告公司的办公室一间间烧完，宝贝，尽情地烧吧！可生活仍旧继续，就像什么都没发生过似的。后来，你又找到了另一份工作。

(终)

51

你怒气冲冲地站起身来，掀翻了隔间里的办公桌，电脑爆炸了，火花和碎玻璃四处乱飞。接下来便是一系列的暴力举动：你抓起一把锋利的美工刀和几根廉价的钢笔，你的电脑狂暴症吓坏了办公室里的同事们。看来，是时候找一份新工作了。

(终)

49

你又点了一下，仍旧没反应。你用食指狂按鼠标，在屏幕上乱点一气，迫切想得到点反应。等你停下来，所有的邮件都被删除了，电脑也崩溃了。你该怎么办？接受现实，**请跳到50**。彻底被激怒了，**请跳到51**。

52

女性……运动……饮料，女性……运动……饮料。不知为何，你的脑海中闪现出戴着啤酒帽的雪莉·隆说“干杯！”的滑稽模样。唔……女运动员们互相祝酒——这招估计有戏。你清了清嗓子，准备将这个还不成熟的点子告诉大家，那么，**请跳到55**。或者，你在脑补了那场景后，觉得还是用铅笔戳瞎自己好了，那么，**请跳到54**。

53

你胡思乱想起来，看到自己在另一个地方，正在翻看一本厚厚的杂志，里面尽是光鲜、美丽的事物。你看到自己从口袋里掏出一枚硬币，抛向空中。如果正面朝上，**请跳到 59**。如果背面朝上，**请跳到 56**。

54

没错！这样一来，你的命运终于能掌控在自己手中了！你拿起一根亮黄色的二号铅笔，把笔尖深深插进了你的右眼中。和闪烁不定、模棱两可的立体视觉说再见吧。从今以后，呈现在你眼前的，便是简单明了的二维世界了。可接下来，你却感到一阵剧痛，真的，真的，非常痛。

(终)

55

你刚开始介绍你绝妙的点子，就被阿尔法·梅尔打断了，他抬起一只手，表示：“知道了。”他又望了望其他人，故意停下来，引起大家的注意，然后继续道：“‘推动力’：你的身体，你的选择。”想用宣传生育权的套路来给饮料打广告？你从没听到过比这更愚蠢、更拙劣的主意了。如果你要将你的感受如实告诉老板，**请跳到 62**。或者，换一种更圆滑的方式，给他提出点建设性意见，那么，**请跳到 61**。

56

结果是背面朝上。你又继续读起杂志。你这是在干什么？你在哪儿？你一无所知。你摇摇头，合上杂志，走开了。

(终)

57

你已经非常接近这整个行动的真相了。因而，要谨慎选择。如果你觉得你已经彻底弄明白了，**请跳到 58**。可如果你已经入戏太深，**请跳到 59**。

58

这里面是有规律可循的。所有的选择都是叠加起来的。一切都开始明了了起来。是吗？想要游戏通关，**请跳到 59**。如果你只是想结束，**请跳到 60**。

59

没错，这的确是个游戏。可不幸的是，你输了。想立刻结束，**请跳到 60**。如果你想吸取失败的教训，**请跳到 58**。

60

你想要一个结局，却发现不能如愿。这意味着你赢了吗？**请跳到59**找寻答案。或者，**请跳到58**，看看你之前的选择。

61

当你开口时，整间会议室里的人们都望着你。你满嘴喷粪，胡扯一通，他们却瞪大了眼睛，惊得说不出话来。突然，会议室里爆发出雷鸣般的掌声。同事们将你举过肩头，欢呼着把你抬了出去。你晋升为高管，有了自己的办公室和一份足以让你下半生要啥有啥的薪水。

(终)

62

你言辞激烈地发表了一番发自肺腑的长篇大论，对他进行了反驳，压抑了多年的怒气一下子爆发出来，你难免恶语相向。阿尔法·梅尔没做声，直到你发泄完。他指着门，说道：“出去。”你跌跌撞撞地走出会议室，回到办公桌旁，体内激增的肾上腺素让你的脑袋嗡嗡作响。**请跳到63**。

63

你坐在小隔间里，盯着自己颤抖的手指。老板阿尔法·梅尔突然出现在你身后，他伸出一只手，放在你的肩膀上，他身上昂贵的古龙水气味混杂着说话时嘴里冒出的金枪鱼味。“你知道吗？你让我想起了曾经的自己，那时我也和现在的你一样年轻。”你若是选择大吼一声：“把你的脏手从我肩上拿开！”，**请跳到65**。或者，把握这个机会，顺水推舟，**请跳到64**。

64

你轻轻地将他修过指甲的手从你的肩上托起，接着用嘴含住了他那香肠似的小指，温柔地吸吮起来。几个星期后，你已经靠着出卖肉体，一路平步青云，可嘴里依旧残留着他手指的味道，消散不去。是他，让你尝到了跻身成功人士的甜头。

(终)

65

你耸了耸肩，躲开他的手，接着伸手想给他一耳光。可他紧紧攥住了你的手腕，对你露出了一个诡异的微笑。突然，你的办公隔间折叠起来，露出明亮的灯光，还有欢呼的录影棚观众。阿尔法·梅尔拉起你的胳膊，咧嘴笑道：“祝贺你！你成功了！我很乐意将这一百万美金的支票颁发给你。”主题曲响起，你低头望着手中的支票，试图辨认出自己的名字。

(终)

66

在你的粒子爆能枪的射击下，那群外星人吓得瑟瑟发抖。接着，你的脑海中再次响起了一个神秘的声音。“我们已经恭候你多时。欢迎回到……地球！”

(终)

67

你从没想过自己会是双性恋——可事实显然如此。你仍旧闭着眼，感受着在你大腿上、双唇间和双乳间游移的手指。你脱光了身上仅剩的衣物，你也不太明白，你曾经如何会在工作和欢愉之间选择了前者。

(终)

68

房门打开，你踏入金色的光芒中，身旁响起了震耳欲聋的掌声，两个黑发男子分别向你做了自我介绍，一个自称F，另一个自称E。“祝贺你！”其中一个人说道，语气饱含钦佩之情。“我们根本没想到有人能走到这一步。”“现在，真正的挑战来了，”另一个人接着说。“倒转回去。从这里开始，一步步回到你起始的地方。”

①9'

封装

作者
吴涛

我不能幸免地继承了父亲打破砂锅问到底的习惯，这造成了我人生的许多困扰，也导致我在修电脑、做好人的泥潭里越陷越深，只因电脑作为一口砂锅，可以碎成太多块了。



電腦修得好 好人當到老

我觉得小孩子对待玩具乃至“器物”的态度，归类来说就是两种：爱惜型和毁坏型。有些人五岁买的布娃娃可以存留到三十岁，虽然褪色，但仍旧干净而完整，这样的孩子属于爱惜型·珍藏派；另一些人则可以把祖传三代的闹钟拆到不能继续分解为止，也许还能装回去，但是最后会多出几个零件来，这样的孩子属于毁坏型·分解派。毫无疑问，爱惜型的孩子养起来比较省钱，也很可能比较省心。我相信父母曾多么地希望我也属于爱惜型，我清楚地记得六岁前后的一天，我爸爸指着我的玩具箱——某个巨大无比可以把我装进去的日立电视机包装箱——痛心疾首地说：“你看看这里面的玩具，有一个完整的么？”而我只能羞愧地低下我的头。

童年是毁坏型的人长大之后，或许留不住一件可堪传给后代的玩物，不过除非他属于毁坏型·凌虐派，否则他很可能从拆拆装装之中获得了一种能力：解构。

我去过慕尼黑的德意志博物馆，虽以德意志命名，却是一座科技博物馆。在印刷馆里，大致按照编年顺序，一一陈列着印刷业使用过的工具。古代的工具很好理解，甚至可以仅用文字记录和解释，比如原始雕版印刷的工序：

1. 用蜡蒙住一张金属板，用炭灰将蜡层涂黑；
2. 在蜡层上刻以文字或者图像，深及金属板表层；
3. 将金属板浸泡在腐蚀性液体之中，未经蜡层遮盖的部分即被蚀刻；
4. 加热金属板以融去蜡层；
5. 在金属板上涂墨；
6. 压纸，印刷。

不过，接下来的一件展品，包括活体字模和一台有着若干曲柄、平板、橡皮滚筒、皮带轮，顶端还有一个圆盘的机器，就不太能直观地看出运作原理。

此时的印刷工具虽然已经相当复杂，但只需要阅读一下说明，仔细观察它的结构，如果还能让我拆开来，大致弄明白它的运转状况不会是十分困难的事情。

问题是，继续移步向前，面对一台硕大的机器的时候，我就很难明白它

是如何运作的了：主要的障碍在于，这台机器功能性的部件已被包裹，从外部可以看到的只是一些硕大的方盒子，以及那一小块控制面板。与它裸露着金属骨骼的前辈相比，这个东西看起来复杂的感觉，倒是大大降低了——虽然这无疑是个假象：这个玩意显然要用电，所以里面会有布线；这是一台光学排版仪器，所以里面应该也会有透镜组和相应的机械部件；油墨、进纸设备自然也都少不了。总之方盒下面其实是一套高度复杂的机电设备。但是，正因为方盒子的存在，这一切都被隐藏了起来，留给用户的只是那个控制面板，以及相应的输出口。在一台机器上，单纯通过拆卸来解构并了解其工作原理，几乎是不可能的任务。

也难怪这台机器之后的展品只有一件：一台苹果Power Mac G4计算机，加上一部打印机。此时几乎文字设计与排版的相关工作都不再依赖于特定功能的机械、光学或者电子元件，而是由软件——一些运行在通用中央处理器和存储器之中的二进制代码——来完成。机器本身已经与其解决的问题领域无关，拆解机器不再能带来任何相关知识。

印刷业与电子计算机的结合，乃至许许多多其他传统工艺与电子计算机的结合，都多多少少造成了这样的尴尬境地：对细节和复杂性的封装已经到达如此高度，以至于没有太多可供展示的实体了。乐器博物馆里能够展出竖琴、提琴、羽键琴，人们会仔细观赏它们的美。模拟电子合成器也值得一看，毕竟它还有那么多旋钮和指示灯。但是，到了电子键盘和电子计算机的组合之后，又还能展示什么呢？

童年终结之后（虽然有些人认为男性的童年永远不会终结），拆东西的习惯被我保持了下来。当然，童年的经验告诉我，把尚能正常运作的东西拆开会遭到人类社会的惩罚，我必须忍耐着直到它们坏掉，才能去拆一拆以探究究竟。但并不是每天都有东西会坏掉，我故而不得不通过组装东西来转移自己的注意力，由此开始喜欢做模型，直到后来我有了一台PC。它也许可以算是父母给我买的最后一件玩具。和我此前拆过的那台山寨Apple II的中华学习机不同，这个玩意拆起来很容易，装起来也很容易，但是，过来人都知道，电脑拆拆装装过几次之后就会觉得厌烦，而且通常需要拆的电脑里面都很脏。拆电脑遂变成了一件体力劳动，甚至不及拆一只精密的随身听更有成就感。当

然，大学时代以拆电脑为借口去女生宿舍参观就另当别论。

拆计算机很容易，是因为计算机的各个组成部分都被做成了独立模块，彼此通过各式各样的接口连接在一起，而这些模块本身又是由更小的模块构成。换言之，计算机的每个组件都试图将自己的实现细节对其他组件隐藏起来，两个相关组件只需要通过预先约定好的方式互动，或者说，每个组件都被“封装”了起来。对于最终用户来说，电脑呈现在面前的，只有键盘、鼠标、显示器而已，一切不需要用户关心的细节，都被隐藏到了用户界面的后面。甚至可以说，当细节不得不被暴露出来的时候，往往也就是普通用户最痛苦的时候。不过，对于喜欢拆东西的人来说，知道哪些东西被封装了起来，乃至知道封装的方式与思路，是很有趣的一件事情。

每当毁灭型·分解派人格蠢蠢欲动、解构欲望无从释放的时候，我就会去想，在我每天面对的这台电脑里面，有一根或者几根内存条，每一根上面有近百亿个晶体管，它们按照某种特定的方式分成十几亿个小组，在某一刹那，两组彼此相邻的晶体管，一个存放着高电平，另一个也存放着高电平。或许这一个里面正在流动的电子总量要略少于那一个，但对于内存控制器来说，它们都是1。不过，尽管它们彼此紧邻，值亦相等，却有可能一个属于我正在看的那张美女图上敏感部位的一个像素，另一个则属于我正在听的那首歌里面三分四十二秒处的低音。两个小小的可怜的不起眼的明明彼此相邻的晶体管，因为命运让它们一个习惯向左走，一个习惯向右走，始终不曾相遇。

可是除去要写病毒木马，普通程序员对于实体内存的运行状态也并不关心，他们有更多要忙的事情：比如怎么解压一段mp3，怎样把报表中的一列的数字从大到小排好，怎么发现用户输入的那个单词拼错了——并且猜测用户本来想要输入的单词是哪一个，还有很头痛的如何跟其他程序员写的程序交换数据的问题。所以“不知道实体内存管理的实现”，乃至“不去理会什么是内存”，对于他们来说显然是一种解放。

现代程序员所使用的所谓“高级语言”，就是这样一种思想的体现：高层不依赖于底层才能存在，底层向高层封装自己实现的细节，只去完成高层所需要自己完成的任务，这是一切计算机设计的基本理念。所以作为科学的计算机学和作为工程学的计算机制造业之间的关联其实很松散：“计算机科学与

计算机的关系并不比天文学跟望远镜的关系更紧密”，荷兰科学家戴克斯特拉（Edsger W. Dijkstra）如是说。而当计算机告别它那个用户全都是程序员的襁褓时代，程序员们发现自己除了要理解比较低级的封装，还要制造更高级的封装，最终目的就是如何让非程序员的最终用户们不必去理会功能实现的细节，而是简单地按下一个按钮就能完成一项工作，从而让克拉克第三定律“任何非常先进的技术都与魔法无异”锦上添花。

不过，这群程序员“协同”得并不轻松，因为每个程序员对“封装点”或曰“抽象层级”的容忍程度都是不一样的，所以喜欢和电脑打交道的层次也不一样。对于许多人来说，超出其舒适范围的抽象点都是可鄙的，不管更高还是更低。代表性的言论比如：“我亲手写代码，架构师那套都是花架子” vs. “我只负责设计，写代码是民工的事”，或者“JavaScript 是玩具” vs. “写C的都活在石器时代”。一个比较泛化的版本是，“某某工具吸吮”，这里的工具可以是代码编辑器，或者某种编程语言，或者某种编程范式。吸吮的原因一二三四五，必然有跟复杂性隐含太多或暴露太少相关的一条，就好比美女穿衣服，登徒子会觉得穿太多，卫道士会觉得穿太少。

人类的先进或曰悲剧之处，在于积累知识和制造工具。故而历史上必定有过某一个时刻，一切被记录下来的知识还有被制造出来的工具，从此超越了人类穷尽一生能够掌握的界限，世上也不再真正的通才。很久之后，当扔向天空的一根骨头变成了航天梭，我们发现自己面临着怎么向别人解释自己的职业这一难题。尤其是从事的职业缺乏可见成果时，能精确扼要地告诉外人自己的工作内容，几乎可以算是一种才华，正如把自己掌握的知识传授给别人同样是一种才华。

曾经给我买玩具的爸爸如今已经老了，也不再显得那么全知全能，虽然好奇心还是存在的。我在德国刚刚毕业找到工作的那会儿，他老人家每次打电话时都会问，你的工作是干什么的？你的工作具体是干什么的？你的工作到底是干什么的？而我隔行如隔山的回答永远无法令他满意。对话往复若干次，终究让爸爸放弃理解我的工作细节的努力。虽然后来我意识到，这些问题背后，他最好奇的那个元问题其实是：“你回国的话，能找到工作吗？”而且这个问题的答案，并非我说他就会信，而必须是经由他自行分析我提供的信息

得出来的才可以。这种行为背后的逻辑，就是遇到想要了解的东西，能拆开的一定拆开，能追问的一定追问。我不能幸免地继承了那个打破砂锅问到底的习惯，这造成了我人生的许多困扰，也导致我在修电脑、做好人的泥潭里越陷越深，只因电脑作为一口砂锅，可以碎成太多块了。

⌚ 8'

身体内的时间

作者

Lain

**“早起鸟”和“夜猫子”的分类在生物学意义上，
“就像苹果和橘子一样”，并无优劣之分。**

我下了一个决定，准备对抗社会时间。

我发现自己患有“睡眠相位后移综合症”（DSPS）。按照国际睡眠障碍分类手册的描述，此病症状大致如下：

1. 患者在常规的睡眠时间难以入睡；
2. 患者在常规的上班或上学时间难以起床；
3. 如果按照自己的时间表，患者通常能够拥有正常的睡眠质量和睡眠长度，但整个睡眠阶段相对于常规睡眠时间有着稳定的延迟。

据我观察，身边许多人都与我患有同样的病，不同文化下的社会对于这种病的患者还有一个更广为人知的称谓，叫做“夜猫子”（night owl）。

早起的鸟儿有虫吃，那就让它们吃去吧！

如果每天的时间可以由自己做主，我会在上午九点自然醒来，凌晨两三

点进入梦乡。然而在漫长的人生中，想要保持这样一种睡眠模式，一定会困难重重。无论是上学还是上班，都不可避免地要与这样的作息时间产生冲突。除此之外，社会上对于我这样的“夜猫子”还颇多微词。“早起的鸟儿有虫吃！”——生活中，早睡早起的人们总是拥有一种莫名其妙的优越感，似乎他们是那种拥有强大意志力的优秀人类，能够为符合社会规范而随意调整作息。相反，晚睡晚起的“夜猫子”们则被更多地与懒惰、放纵等性格缺陷联系在一起。可“早起鸟”真的比“夜猫子”更优秀吗？如果意志力足够强大，我真的也能养成早睡早起的习惯，不做“夜猫子”吗？

在我读博的研究所里，有一位名叫Till Roenneberg的时间生物学教授。2012年，R教授出版了一本畅销读物——《身体内的时间：睡眠类型、社会性时差以及你为什么很累》（*Internal Time: Chronotypes, Social Jet Lag, and Why You're So Tired*）。我和他的博士生M是好朋友，在一次以“Lain你看起来很累”为开场白的聊天中，他向我推荐了这本书。“我觉得每一个夜猫子都应该看一看”，他说。

我的种种疑惑在书中得到了解答。对于为何有些人是“早起鸟”而有些人是“夜猫子”的问题，书中解释道：事实上，我们每个人都拥有自己独特的睡眠类型（Chronotype），它由你身体内部固有的生物钟所控制。你的睡眠类型可以用休息日的“睡眠中点时间”来表示。拿我来说吧，在休息日我通常凌晨2点上床睡觉、早上9点起床，那么我的睡眠中点时间就是：凌晨2点加上睡眠总长度的一半（ $2 + 0.5 * 7$ ），得出的睡眠中点时间即为凌晨5点半。根据R教授的调查，欧洲中部有超过60%人口的睡眠中点时间落在了凌晨3:30-5:30之间。这意味着，大部分人的睡眠类型相较于社会常规时间来说都偏晚。R教授掷地有声地说，这种或早或晚的睡眠类型是与生俱来的，并不像人们普遍认为的那样可以单纯地凭意志力来调节。“早起鸟”和“夜猫子”的分类在生物学意义上，“就像苹果和橘子一样”，并无优劣之分。那种“早睡早起是美德”的思想，其实来源于久远的农业社会和早期工业社会，早起型的睡眠模式在当时的确占有不少社会优势。虽然在现代社会中，随着生产方式和社会结构的变革，早起的优势已逐渐消失，但这种陈旧的道德观残留下来，至今仍主导着人们对于“早起鸟”和“夜猫子”的看法。

正是在这本书中，我头一次认识到，作为一名夜猫子并没有什么好自责的——那不过就是一种如头发粗细一般因人而异的生物特征而已。与社会偏见相比，这书中所关注的重点，即身体内部的生物钟与社会规范时间之间的差异，对于夜猫子来说才是更为严重的问题——由它所导致的社会性时差（social jet lag）综合症，折磨着像我一样惯于晚睡晚起的人们。

社会性时差：你为什么看起来很累？

在我们生活的这个世界里，除了由宇宙天体周期运动所决定的物理时钟和人们身体内部由基因决定的生物时钟以外，还存在着由工作和社交活动所决定的“社会性时钟”，比如朝九晚五的上班时间和轮班制工作时间。R教授的研究发现，如果人们体内的生物钟无法与“社会性时钟”保持同步，就会导致身体处于一种长期的疲惫状态，类似于远距离飞行引起的时差症状。R教授称它为“社会性时差”，并用休息日和工作日的睡眠中点时间之差来估算它的大小。（例如，我在休息日的睡眠中点时间为5点半，而在工作日的睡眠中点时间为2点半，那么我的社会性时差就是3个小时。）在欧洲中部的调查结果显示，87%的人口存在着不同程度的社会性时差，其中有超过40%的人口承受着2个小时以上的社会性时差。在全球的其他工业化地区，包括中国，情况也大概如此。

这种社会性时差迫使我们每天持续不断地违背自己体内的生物钟来满足社会时间的要求。除了让你每天都感觉很累以外，它还会损害你的健康，增加身体罹患癌症、肥胖症及糖尿病等慢性疾病的风险，并让你更容易产生抑郁。为了对抗社会性时差所带来的疲惫感和压力，你还可能形成抽烟、摄入大量咖啡和酒精等长期的不良习惯。

受到社会性时差影响最大的人群，无疑是像我一样的夜猫子，这主要是因为，我们的社会至今仍沿用着源于工业革命时期的朝九晚五工作日制度。虽然这种旧制度已然不再适用于全球经济一体化的互联网时代，但在很长一段时间内，它依然会作为主要的工作时间制度继续存在。这种情况下，夜猫子们该怎么办呢？

如何对抗社会性时差？

我们很难凭一己之力去改变整个社会的运作方式，然而在安排自身生活方面，我们所拥有的能力要远远超出我们的认识。寻找对抗社会性时差的办法的努力，正是建立在这样的信念之上。

对抗社会性时差的方式只有两种：

一种方式是直接对抗社会时间，即：告别朝九晚五的工作制度，按照自己的生物钟来安排工作与生活。如果你是尚未就业的学生，在进行职业规划时，你可以重点考虑那些时间较为自由，能够在家或移动办公的职业；如果你是在职人士，不妨鼓起勇气与你的上司讨论一下调整工作时间的可能性。或者你也可以像我一样，决定做一名自由职业者。在互联网时代，做自由职业者并没有想象中那么难——全球化的网络催生了大批新的经济形式和工作机会，新的通信技术令许多工作都可以通过远程协作、视频和电话会议来完成；越来越多如Elance一样的外包网站和逐年增长的自由职业者比例也说明了这一点。

如果你必须接受朝九晚五的工作，那么你可以采取对抗社会性时差的第二种方式，即减轻社会性时差，缓解适应社会时间的痛苦。在这方面，我尝试过的最简单的办法就是：多晒太阳。你可以在工作日的早晨，一起床就到阳台上去沐浴晨光；有可能的话，选择走路或骑自行车上班，尽量不搭地铁或公交；在白天的上班休息的空档，多去室外活动。这些办法所依据的原理是：太阳光线能够通过眼睛中特殊的光感受器作用于人体的生物钟中枢SCN（视交叉上核），而受到激活的SCN可以将你体内延迟的生物时间向前调节，缩小它与社会时间之间的差别，从而达到减轻社会性时差的效果。除了白天多晒太阳以外，有些科技产品也可以帮助我们缓解早起所带来的痛苦。有一年冬天为了按时早起，我买过一盏飞利浦牌的“叫醒灯”，它可以在闹钟响起前半小时开始模拟自然日出光线的变化过程，代替太阳公公叫你起床。虽然价格略贵，但它的确让我享受到了难得的幸福起床时刻。

促进夜晚的按时入睡是减轻社会性时差的另一个办法。在晚间使用手机、电脑、iPad等电子设备的习惯会加重社会性时差，因为屏幕所发射出的

蓝光会激活你的SCN，抑制褪黑素的分泌，令你更难入眠。因此在睡前半小时，我会尽量控制自己不用电脑、不玩手机，但说实话真的很难做到。一款名叫f.lux的软件成了我的救星，它能根据用户在一天中的使用时间来调节屏幕显示器的颜色，在夜晚减少屏幕所发出的蓝光。虽然屏幕颜色会变得怪怪的，但与长远的健康比起来，这点就算不上什么了。对于那些需要在晚上面对屏幕工作的夜猫子们来说，琥珀色镜片的防蓝光眼镜有着同样的功效。

其实只要用心留意，我们就能发现许多新的方法和产品，借助于它们，你可以为自己设计出一整套对抗社会性时差的生活方式。毕竟，在改进自身生活方式这方面，我们从来都不缺相应的知识，我们缺的只是对抗惯性的行动。

“ 1962年5月，在MIT一年一度的开放日，黑客们将27页写满PDP-1汇编语言代码的纸带送入计算机，搭建起一个超级显示屏（实际上是一个巨大的示波器），然后一整天都在运行《太空大战》（Spacewar!），向无意间进来的公众展示，公众都不敢相信他们所看到的画面。这种情景（由学生编写并由计算机控制的科幻小说游戏）远远超出了人们的想象，没有人敢预测，它最终会开创一个全新的娱乐天地。”

——《黑客：计算机革命的英雄》，Steven Levy

Steve “Slug” Russell
Martin “Shag” Graetz
Wayne Wiitanen
Peter Samson
Dan Edwards
Alan Kotok
Robert Saunders
Steve Piner

感谢这群创造了《太空大战》的黑客。

未经书面许可,不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

离线·开始游戏 / 李婷主编. -- 北京:电子工业出版社, 2014.8
ISBN 978-7-121-23875-8

I. ①离... II. ①李... III. ①电子游戏-研究 IV. ①G899

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第169109号

Game Master

Copyright © 2006 by John Seabrook
First published in The New Yorker,
November 6, 2006.

The Perfect Games: Five Years with
the Master of Pac-Man, Joshua
Bearman Copyright © 2008 Harper's
Magazine. All rights reserved.
Reproduced from the July issue by
special permission.

The Art of Failure

From the Book: The Art of Failure by
Jesper Juul
Copyright © 2013 Massachusetts
Institute of Technology
Published with the permission of
The MIT Press

Escape to Rarotonga

From MADE BY HAND by Mark
Frauenfelder, published by Portfolio,
a member of Penguin Group (USA) LLC
Copyright © 2010, Mark Frauenfelder

No Future

Copyright © 2001 by Frank Lantz and
Eric Zimmerman

书 名: 离线·开始游戏

主 编: 李 婷

策划编辑: 胡 南

责任编辑: 刘声峰

印 刷:

装 订:

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: 720 × 1000 1/16 印张: 11.5 字数: 250千字

版 次: 2014年8月第1版

印 次: 2014年8月第1次印刷

定 价: 45.00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zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

