

纪念版

DOOM

后世录

MASTERS OF DOOM

HOW TWO GUYS CREATED AN EMPIRE AND
TRANSFORMED POP CULTURE

[美] DAVID KUSHNER 著

孙振南 译



中国工信出版集团



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



DOOM

后世录

MASTERS OF DOOM

HOW TWO GUYS CREATED AN EMPIRE AND
TRANSFORMED POP CULTURE

[美] DAVID KUSHNER 著
孙振南 译

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

内 容 简 介

本书忠实详尽地讲述了两个天才游戏玩家如何走上游戏之路，如何制作出影响力极大的游戏作品——DOOM 和 Quake，以及他们为何在最辉煌的时候分道扬镳。本书是一部游戏领域的传记，不同的读者能从中得到不同的体验：游戏制作的背景内幕、光环之中的趣闻轶事、年少创业的梦想豪情、奋斗途中的汗水艰辛，亦或是那成名之后的势易情迁、独辟蹊径的商业模式、天下为公的黑客精神。

Copyright © 2003 by David Kushner

This translation published by arrangement with Random House, a division of Random House LLC.

本书中文简体专有翻译出版权由美国 Random House 授予中国电子工业出版社。该专有出版权受法律保护。

版权贸易合同登记号 图字：01-2003-7870

图书在版编目（CIP）数据

DOOM启世录：纪念版/（美）库什纳（Kushner,D.）著；孙振南译. —北京：电子工业出版社，2015.10

书名原文：Masters of DOOM: How Two Guys Created an Empire and Transformed Pop Culture

ISBN 978-7-121-26470-2

I. ①D… II. ①库… ②孙… III. ①传记文学—美国—现代 IV. ①I712.55

中国版本图书馆CIP数据核字（2015）第142317号

策划编辑：张春雨

责任编辑：刘 舫

印 刷：北京天来印务有限公司

装 订：北京天来印务有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编：100036

开 本：720×1000 1/16

印张：20.5 字数：363千字 彩插：4

版 次：2015年10月第1版

印 次：2015年10月第1次印刷

定 价：65.00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 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

推荐序一



恭喜《DOOM 启世录》再版，DOOM 无疑是游戏行业划时代的天才级作品，是 FPS 品类乃至 3D 游戏的鼻祖，之后才有了《使命召唤》、《战地》、《反恐精英》、《穿越火线》等 FPS 游戏的繁荣发展。

阅读本书不但可以了解游戏行业的历史，更是一部励志传记。去感受“在如今世界上，只要你愿意，没有人可以阻止你成功，只需要一台电脑和网线，再加上一箱可乐和比萨。”

如今的中国已然具备这样的条件，有梦想的你加油吧！

姚晓光

腾讯公司副总裁

推荐序二



很高兴看到《DOOM 启世录》中文版再版。最早读到这本书，已经是十多年前的事情了，那时我身边专业从事游戏制作和发行的人还不是很多，所以这本书轻易地被大部分人忽略，淹没于计算机软硬件书籍的海洋中。

今天，中国游戏市场已经进入了移动手机时代，以游戏产品创意设计立足的创业公司多如牛毛，政府主管部门也放开了对主机游戏的禁令，凭借明星游戏成功的创业者和设计师登上舞台，成为时代新偶像。

弹指一挥间。

每位游戏爱好者或是游戏从业者都能从本书中找到自己的影子。玩家、极客、黑客、艺术家、野心家、冒险家、设计师、程序员、创业者、投资人、老板、管理者或者制作人，无论你扮演了其中哪个角色，是希望窥探 id Software 的兴衰因果，或是好奇于两位天才约翰的传奇故事，这本书都能给你一些启示。

阅读当代史，总有一个弊端，那就是今天很快将悬疑的昨天剧透。诚如我们现在所见，两位创始人发迹于《DOOM》，分道扬镳于《Quake》。1996 年《Quake》发布之后，John Remore 离开了 id Software，七年后 John Carmack 也离开了 id，转而加盟今天大红大紫的虚拟现实公司 Oculus 出任 CTO。两位创始人陆续离开了 id 后，id 也已许久没有推出作品，以至于其更像一家纯粹的引擎公司。

所以，作为游戏创业者，比之《DOOM》的成功，本人更关注书中两位约翰在 id Software 兴衰转折中所扮演的角色。

约翰·卡马克 (John Carmack) 是入列“互动科学艺术协会名人堂”的天才极客，凭借《德军总部》、《DOOM》被誉为“FPS 之父”，他在计算机图像引擎以及游戏研发方面的贡献使其无愧殊荣。

约翰·罗梅洛（John Remore），与卡马克共同创立了 id Software。作为《德军总部》、《DOOM》事实上的总设计师，罗梅洛总能第一个发觉卡马克历代引擎的潜能，并通过超然的设计理念将其呈现给所有玩家。

两位约翰在《DOOM》开发过程中的分工合作，堪称这个行业最理想的典范和样板：

前者代表游戏创意理念，后者代表游戏技术能力；

前者让创意得以实现，后者让技术能够发挥最大效能。

正是得益于两位约翰的卓越才华和默契配合，《DOOM》成为超越时代的殿堂级神作。相比而言，他们二人在产品研发合作和公司创业上的默契程度，绝不比上个世纪八十年代创立苹果电脑的乔布斯和沃兹尼亚克这两位史蒂夫逊色。

然而，《DOOM》史无前例的成功，放大了两位伙伴性格上的差异，而这种差异最终导致了罗梅洛的离开。

《DOOM》成功之后，卡马克开始研发《Quake》所需的新一代引擎，而罗梅洛则忙于接受各种采访。自大，自负，在游戏中可以更激进地取得战果，而在现实中往往能扭曲一个人。我对书中的一个细节印象深刻，身着“WROTE IT”（我创作了 DOOM）字样的罗梅洛默认了玩家拜其为“神”。

《Quake》发布之后，卡马克认为罗梅洛没有做好他的本职工作，于是，发动所有股东辞退了他。而所有股东只能同意，他们认为引擎技术才是 id 的根本，换句话说，卡马克才是唯一不可缺之人。

罗梅洛组建了新的公司，信奉的理念是“设计决定一切”。然而，拿了几千万投资的他，突然发现技术并非一蹴而就，并非“自然天成”。创意的迸发可能是跳跃性和非线性的，技术的提升则需要充足的线性积累，简单地堆积人力并非解决之道。他们的产品一拖再拖，终于还是搞砸了。在最后阶段，罗梅洛辞退了他的主程序员，理由竟然也是他“没有做好本职工作”。

而与此同时，卡马克苦恼于再没人能够挖掘出他新引擎的潜能。而 id 的其他



股东则发现罗梅洛走后，再没有人能够制衡卡马克的专断，公司成为一言堂，内部的团结和配合彻底破坏。

可见，在早期，好的游戏只需要技术+创意，再配上合适的视觉表达就可以了。但单独看技术和创意，都无法支撑起完美的作品。两位约翰分家后的经历就是明证。

而比创造好游戏更难的是如何打造好的游戏公司。只有技术和创意还不够，需要面对诸多新的问题，例如公司机制和团队文化。

启示并没有结束。新的启示，仍然不断发生在我们身边。

王峰

蓝港互动有限公司创始人 CEO

推荐序三



《DOOM 启世录》在我进入游戏行业之前，已经拜读过，对卡马克痴迷于技术的精神，十分钦佩。如果没记错的话，这本书的初版应该是 2004 年。

转眼 11 年过去了，电子工业出版社再版这部书，邀请我来作序。不由地感叹人生真的很奇妙，没有想到有一天自己会和当年的偶像有这样一种“相逢”。坦率来说，给卡马克这样的天才传记作序，我是很没底气的。但作为《毁灭战士》的死忠，作为 FPS 游戏的重度爱好者，我其实深受卡马克等人影响。或许游戏也是一种认知哲学，借此发现自我以及找到价值认同感。

书中写卡马克说，“在信息时代，客观障碍已不复存在，所谓障碍都是主观上的。如果你想动手开发什么全新的技术，你不需要几百万美元的资金，你只需要在冰箱里放满比萨和可乐，再有一台便宜的计算机和为之献身的决心。”这种浓郁的极客言论，虽然有点极端，但是我认为没有这样一种心无旁骛追求梦想的执著，在游戏行业也许是难以生存下去的。

当我在 2013 年接触《全民枪战》这款游戏时，几乎所有人都不认可在手机上做 FPS 会是一个很好的选择。而如今这款手机端 FPS 游戏，风靡海内外，每天的 DAU（日活跃用户）达到了 500 万之多，它的成功证明了我们的选择是正确的。

读这本书，就我而言有两个启示：一是这两位游戏信徒卡马克和罗梅洛——用信徒来形容他们实不为过——在充满荆棘的游戏开发道路上如何做到颠覆，做到极致；二是时势造英雄。书中描述的时代背景是 20 世纪 70 年代到 21 世纪，正好是从大型计算机到苹果机迁移，从苹果机到 PC 迁移的时代。而今天，也正是从 PC 到手机端的迁移时代。技术和硬件的发展，造就了一代成功的游戏人，而同时也会淘汰一批裹足不前的游戏人。大凡重大技术变革与更新换代，便是成就事业的好时机。



另一方面，书中让我非常有共鸣的是，游戏以及游戏从业人员在时代中社会角色的变化。一开始，成功的游戏制作者，似乎都是主流社会不予接纳的边缘人群，他们是黑客、辍学者、叛逆青年；但这些不起眼的人其实还是开拓者、幻想者、冒险家、艺术家……

在今天，游戏制作者已经从边缘人群进入主流社会，从个人到行业，其生存环境已经发生了巨变。我们看到，整个国内 A 股市场中，有 30 多家上市公司是游戏公司。此外，纳斯达克、港交所，还有大量的国内上市的游戏公司。而且，很多游戏公司的规模早已超过了百亿。这是时代赋予的红利——游戏公司借助手机智能端的普及带来的人口红利，一下子成为风口浪尖的行业。根据最新的调查，全国有近 3 亿用户通过手机下载并试玩过手机游戏。就《全民枪战》这个游戏来说，就有近 1 亿的用户下载过。

在这个最好的时代里，我也希望我们的英雄互娱，也能有《DOOM》这样经典的产品，而且能走得更稳健更长远。对一个游戏制作者来说，还有比这更激动人心的吗？

应书岭

英雄互娱总裁

推荐序四



作为从业 14 年的游戏媒体人，尤其是创业之后，有个严肃、凝重的问题始终在我的脑海中挥之不去：“现在的玩家要想从事游戏行业，需要具备哪些素质？”

首先且是必然的，我们要玩大量的、多样的游戏，而不是打开手机只有《天天酷跑》、打开电脑只有《英雄联盟》。这是远远不够的，玩家对游戏人最大的两个疑问莫过于：1) 你们上班是不是天天玩游戏？2) 我玩过很多游戏是不是就能做游戏了？

我可以负责任地回答：这是大错特错的误解。其实国内许多所谓的游戏人不玩游戏照样混得不错——好吧，这是个冷笑话，我相信这也不符合你的追求。认真地说，从《DOOM 启世录》主人公之一——John Carmack 身上，你会发现一个真正游戏人的风骨：专注、热情、坚持、自律、黑客精神，以及更多。

说到专注，本书中有一个例子令人印象深刻：同伴为了恶作剧，在 Carmack 工作的地方播放 AV，并且丧心病狂地把声音调到最大。Carmack 只是不以为然地扫了一眼，然后继续全神贯注地敲写代码。放到现在这大概又是一个恶搞程序员的段子，然而事实往往比段子更加精彩。

鲜活的事实和生动的文笔构筑了这本可读性极强的好书，在我看来它应该是游戏人的必读之作。假如你还在游戏行业的主题乐园之外兴奋地徘徊，《DOOM 启世录》将为你打开大门：这里不仅有与世界过招、与时间赛跑的理想，也有与朋友诀别、与商业和解的现实。

当然，90 后甚至 00 后的你，接触的第一部 FPS 游戏可能会是 CF，你并不需要放下书本再去回顾 DOOM 或者 Quake。因为以现在的眼光来看，你或许无法想象这种粗糙简陋的画面在几十年前意味着什么。不过好消息是，2013 年，



Carmack 离开了一手创办的 id，以 CTO 的身份加入 Oculus VR，在虚拟现实领域大展拳脚。当游戏从 2D 进化到 3D 的时候，我们无法目睹大神的诞生；但是当游戏从 3D 进化到 3D 无处不在的时候，我们将见证大神的归来。

火狼

前《电脑游戏攻略》编辑，现有趣点 CEO

推荐序五



有的时候不得不感叹生命的奇妙，10年前，我当时还是一个迷茫的计算机系学生，偶然在BBS上看到《DOOM 启世录》的章节，就此改变了我的生活，很长一段时间，我一直把这本书带在身边，读了一遍又一遍，直到都背下来了。

我毫不犹豫地转向了游戏编程领域，进入了游戏行业，带着对《DOOM 启世录》里那种开发生活的无限向往，以每周80小时的节奏，在引擎编程中沉浸了10年。

10年后的今天，我们的游戏《天涯明月刀》刚刚上市，支撑它的游戏引擎是由我所在的引擎团队花5年时间打造的，它的表现是目前市场上最棒的：有更好画面的同时拥有更流畅的效率。

引擎团队本能地追求更逼真绚丽的画面、更流畅的运行速度和简洁的代码，我们都超喜欢《DOOM 启世录》，是卡马克的粉丝，是id精神的践行者。

而在这时，突然接到《DOOM 启世录》再版写序的邀请，明显感觉到身上因为激动而微微出汗，很高兴有机会好好地聊聊这本书。

精彩

首先本书讲述的是一个非常精彩的发生在游戏行业的美国梦。

两个约翰（卡马克和罗梅洛）才华横溢，相得益彰，组建了id Software 游戏开发公司。在这里，技术、设计和艺术一起产生了核聚变，从《德军总部3D》到《毁灭战士》（DOOM）到《雷神之锤》（Quake），每款游戏都呈现出革命性的、前所未有的畅快淋漓。

如果你是一个玩家，会更能理解这种感受，那种仿佛电流从大脑击穿到脊椎的感觉，仿佛在看乔丹在总决赛上空中换手和终场绝杀，在看迈克尔·杰克逊在



舞台上走太空步。

id 的几款游戏均被认为是史上最具影响力的游戏之一，它们极大地推动了 PC 的流行和 PC 上游戏开发技术的发展，在争议中掀起文化浪潮，而死亡竞赛更是把电子竞技带到了新的高度。

同时他们的行事方式和价值观是令人着迷和心悦诚服的，游戏背后是登峰造极的技术和新颖犀利的设计，是永无止境的开拓和创新。

他们身上充满了歇斯底里的黑客精神和摇滚精神，理所当然地在他们的游戏里释放暴力，开放游戏让玩家制作他们自己的 mod（完全不在乎这会伤害他们的商业利益），开放自己的源代码……所有都那么直白，没有一丝做作。

热爱

我们常常会听到“你要做你热爱的事情”，“去实现你的梦想”，但这些简单的说教未免有些太空洞，这到底是怎样的一种体验，我们无从知道。

而通过《DOOM 启世录》中的文字，你似乎能嗅到从湖畔小屋旁飘来的烤肉香味，感受到他们在开发时所散发的热浪，通宵达旦的压榨模式，那种无与伦比的爽快。

比如这段：

“让你跑！杂种们！”罗梅洛叫道：“去死吧！哒哒，哒哒哒……”纳粹党卫军们无处不在：走廊里、大厅里、希特勒的肖像前、木桶的背后，罗梅洛现在就在那个世界里，他拿着机关枪席卷过一个个房间，纳粹士兵们如草芥般在他面前倒下，罗梅洛踏过他们血肉模糊的尸身，一往直前。罗梅洛越来越热心于《德军总部 3D》的开发，这很容易感觉得到，你只要留意他叫喊起来的音量就可以了。大家都发现，这个游戏对罗梅洛来说已不只是工作的一部分，而是生活的一部分，他花在游戏测试上的时间越来越多，而当他不在测试的时候，他就在通过 BBS 寻找各地的玩家帮他测试。

热爱的威力在于：它会重新定义你的工作与生活。

对于我们大多数人来说，工作更多的是要遭受痛苦，受够了苦之后，到业余生活去享受，甚至有时我们在谈及梦想的时候也是这样，为了某个目标，去奋斗去吃苦：过程总是苦的。

但在 id 所呈现的热爱，则是常规“热爱”的提纯版，就是在开发的当下，在手中的代码，在屏幕上的像素，他们生活在自己的游戏里，与自己的游戏一同呼吸。

而在游戏完成的时候，整个游戏世界随之摇摆，他们在迪斯尼游乐场遇到这样的玩家：

“刚才谁提到德军总部吗？”旁边池子里有人问道，然后他拍了拍他的朋友：“我们爱死那个游戏了！”id 的人们半信半疑地看着他们，但是，玩家是装不出来的，他们跳进了 id 的池子，滔滔不绝地谈论起那个游戏。

听玩家滔滔不绝谈论你的游戏，这对于游戏开发者来说真是无上的享受、狂喜和幸福。

这就是这本书的绝妙之处，它会把激情、热爱与梦想，色香味俱全地放在你面前，让你去触摸，去感受。

每年，无数的年轻人都会在长辈的苦口婆心中陷入纠结，是去追逐自己钟爱的职业还是去做安稳的“好工作”，先读读这本书吧，决定之前你得知道热爱与梦想真正是什么。

禅宗

书中对于卡马克有一句话说得非常贴切：“长年浸淫于图像编程中的他几乎达到了禅宗般的境界”。

对，就是禅宗的境界。

卡马克对于技术与编程，超出了喜爱的范畴。他深受黑客精神的影响，相信一切问题都能被技术解决，这与当下硅谷看问题的方式：“死亡不过是一个技术层面的问题”有同样的意味。

并且，卡马克本然地抛开一切杂念，完全地专注于编程，享受那种宁静——



禅的境界。

比如这段：

“如果说死亡竞赛是对工作、家务、压力、劳累等事物的一种解脱，那么，这种解脱是卡马克所不需要的，甚至是无法理解的。他看到电视上人们出入酒吧、结伴郊游、度海滩周末，所有这些对他都毫无吸引力。卡马克清楚地知道，他喜欢的事情就是——编程，他系统地安排着生活，把大部分时间都用于此，达到一种更孤寂、更专注的境界。”

其实早先，我也在很多地方看到关于编程中的禅意内容，包括各种编程艺术的书籍，还有《编程之禅》这样优美的诗文等，但这些太过虚无缥缈，没法真正理解。那时编程于我，和考试差不多，就是一份差事。

《DOOM 启世录》把卡马克在这方面以一个个故事，一点点地真实表达出来，让读者得以真正的理解。

这对于当时的我，具有革命性意义，让我对开发产生了无比的向往，激发我也学着去理解和信仰技术，学着心无旁骛地去编程。

对于程序员来说，编程的主观感受，有着非常严重的两极分化，也会导致截然不同的结果：

对于一些人来说，编程意义索然，枯燥难以理解，复杂得让人想吐。

而对另外一些人来说，它意义非凡，它推动世界前进，帮助把火箭送入太空，拯救生命，传播资讯以及带来全新的娱乐体验。

在这种信仰下，你会自然地进入更深层的宁静和专注，把逻辑的本质以简洁优雅的代码表达出来，进而体会到那种深度的愉悦。

告诉我们如何编程的书有很多，但是能告诉我们为什么编程，编程有多酷，激发对此的信仰和认同的书却不多。可以说在编程方面，《DOOM 启世录》是我读过的最重要（没有之一）的书。

时光

多年来，游戏的势头愈发劲猛，现在全球游戏产业的规模已经超过电影和音乐的总和，成为无可争议的最大规模的娱乐市场。

2013年，卡马克离开了id Software，至此id的创始人均离开了公司，回头望去，不禁让我想起苹果的广告词：

向那些疯狂的家伙致敬
他们特立独行
他们桀骜不驯
他们惹是生非
他们格格不入
他们用与众不同的眼光看待事物
他们不喜欢墨守成规
他们也不愿安于现状
你可以赞美他们、引用他们、反对他们
质疑他们、颂扬或是诋毁他们
但唯独不能漠视他们
因为他们改变了事物
他们推动人类向前发展
或许他们是别人眼里的疯子
但他们却是我们眼中的天才
因为只有那些疯狂到以为自己能够改变世界的人
才能真正地改变世界

后记

这本书在亚马逊获得了4.8/5的高分，读者纷纷给予了“惊艳”、“必读”的评价，也被认为是游戏开发史上最好的传记类书籍。



DOOM 启世录（纪念版）

译者孙振南先生是个玩家，翻译得非常到位。

作为读者，非常感谢作者和译者把这样精彩的书带给大家。

安柏霖

腾讯游戏《天涯明月刀》客户端引擎架构师