

Microsoft

Seagate

Intel

Fredrick E. Terman

DEC

IBM

Steve Wozniak



Robot

TANDEM

Tim Holt

Venture Capital

ATARI

硅谷热

SILICON
VALLEY
FEVER

Growth of High-Technology Culture

高科技文化的成长

(美)

埃弗里特·M. 罗杰斯 (Everett M. Rogers)

著

朱迪丝·K. 拉森 (Judith K. Larsen)

李智晖 霍永学 译



AI

AMD

FAIRCHILD

National Instruments

IBM



Seagate

Robot



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>

Microsoft

Seagate

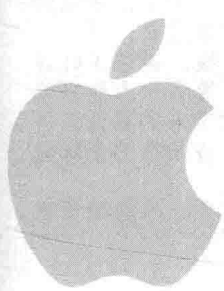
Entrepreneurship

Frederick E. Terman

DEC

ASK

Steve Wozniak



Robot

TANDEM

Ted Hoff

Venture Capital

ATARI

硅谷热

SILICON VALLEY FEVER

Growth of High-Technology Culture

高科技文化的成长

(美)

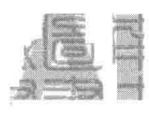
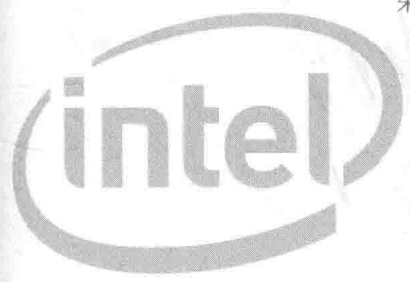
埃弗里特·M. 罗杰斯 (Everett M. Rogers)

著

Steve Jobs

朱迪丝·K. 拉森 (Judith K. Larsen)

李智晖 霍永学 译



VisiCorp

AMD

FAIRCHILD

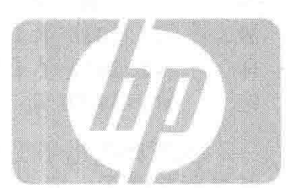
Stanford University

William Shockley



Robert Noyce

Nolan Bushnell



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

内 容 简 介

《硅谷热》是揭秘硅谷的经典著作，曾经影响了中国一代高科技创业者。本书以纪实的手法呈现了 20 世纪 50 年代至 80 年代硅谷关键发展时期的创业创新历程，以宏大的视野深度分析了硅谷成功的经验，指出了存在的问题，并探讨了硅谷的发展趋势。在今天看来，本书的总结、分析和预测没有过时，对我们当下开展的创业创新活动具有重要的指导意义。

本书共分为三个部分。第一部分“开篇”，以苹果电脑的传奇故事为主线，讲述了硅谷的发展历史。第二部分“高科技文化”，从风险投资、创业故事、人物传奇等各个方面描绘了硅谷的生态状况，并分析了硅谷的工作、生活、财富、平等及高科技发展带来的其他深层次社会问题。第三部分“硅谷的明天”，讲述了硅谷模式在全球的扩散、硅谷面临的全球竞争和深远影响。

本书是一部深入全面了解硅谷的“科普读物”，适合广大管理者、创业者、风险投资者及政策制定者阅读。

Silicon Valley Fever

Copyright © 1986 by Basic Books, Inc.

Simplified Chinese translation copyright © 2018 by Publishing House of Electronics Industry

This edition published by arrangement with Basic Books, an imprint of Perseus Books, LLC, a subsidiary of Hachette Book Group, Inc., New York, New York, USA.

Through Bardon-Chinese Media Agency

ALL RIGHTS RESERVED

本书中文简体翻译版由 Perseus Books, LLC, a subsidiary of Hachette Book Group, Inc. 授权电子工业出版社。

未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或发行本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字：01-2017-6981

图书在版编目(CIP)数据

硅谷热：高科技文化的成长 / (美)埃弗里特·M. 罗杰斯(Everett M. Rogers), (美)朱迪丝·K. 拉森(Judith K. Larsen)著；李智晖，霍永学译。—北京：电子工业出版社，2018.1

书名原文：Silicon Valley Fever: Growth of High-Technology Culture

ISBN 978-7-121-33239-5

I. ①硅… II. ①埃… ②朱… ③李… ④霍… III. ①电子计算机工业—工业企业—概况—美国 IV. ①F471.266

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 306124 号

策划编辑：王二华

责任编辑：王二华

印刷：三河市鑫金马印装有限公司

装订：三河市鑫金马印装有限公司

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 字数：460 千字

版次：2018 年 1 月第 1 版

印次：2018 年 1 月第 1 次印刷

定价：59.90 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)88254888，88258888。

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

本书咨询联系方式：(010)88254532。

献给

弗雷德里克·E.特曼的在天之灵，
他第一个看到了硅谷的远景。

致中国读者

Silicon Valley Fever with its high energy entrepreneurial spirit thrives today as never before. Its limitless creativity is not bounded by geography; instead it relies on information networks that make things happen. This new translation of Silicon Valley Fever reminds the reader of how it happened and that there is no limit to what's next.

Judith K. Larsen

31st March, 2017

译者的话

(一)

在很多人的成长过程中，往往一个人、一件事或一本书，会出其不意地对他(她)产生巨大的影响，甚至改变其以后的人生发展道路。《硅谷热》无疑就是这样的一本书。全世界包括中国的无数读者，因为这本书而选择了进入电子、计算机等高科技行业。

《硅谷热》之所以有这样的影响力，除了因为它恰好是在全世界都渴望了解神秘硅谷的时候问世(1984年初版，1986年再版)，还因为它经受住了时间的检验。在30多年后的今天来读，它俨然是一部深入全面的硅谷科技史、一部影响深远的创新创业史。

历史具有时间上的连续性。科学技术的发展，虽然存在量变累积后的指数级跃迁，但在时间的长河里，它仍然是一个连续的变化过程。从微电子、计算机到互联网，到移动互联网，再到今天热门的人工智能，我们都可以从中看到发展的脉络，从时间进程上理解技术何以发展成为今天的状态，进而有可能预测科技发展的未来趋势。实际上，《硅谷热》在30多年前所做的很多预测，后来都陆续在现实中神奇地应验。

历史具有空间上的参照性。硅谷超越了地理意义上的局限，成为全世界范围内学习和研究的高科技发展典范。特别是在今天大力推进创新创业的中国高科技产业界，可以从硅谷借鉴良多。《硅谷热》难能可贵的一点，就是没有一味地给硅谷唱赞歌，而是在总结硅谷成功经验的同时，为其他地区高科技产业的发展指出了需要避免的

失败和教训。这些经验和教训，不仅仅局限于高科技本身，更有与技术相关的经济、社会和文化课题。《硅谷热》以深刻的眼光，透视了科技资本主义对技术进步、经济发展的双面影响；更以深切的人文关怀，剖析了科技发展在创造物质奇迹的同时所造成的深层次社会和文化问题。

正是鉴于《硅谷热》不同于一般图书的经典价值，我们翻译了这本书，希望与更多的中国读者一起分享。在此，我们感谢冯卫东、李丰、吴世春、张震和周鸿祎向广大读者推荐这本书，并特别感谢崔敏参与了本书的部分校译工作。

温故、知新、创造，希望新的中文版《硅谷热》的读者，能够从这本书获得有价值的阅读体验。如果这本书能够助益读者的创新创业实践，则将是我们的莫大欣慰。

谢谢您读这本书！

李智晖^①

于北京清华园

(二)

在翻译《硅谷热》的过程中，我使用的是苹果电脑。我每天学习英语，使用的是智能手机上的 APP。闲暇时，我使用平板电脑上的象棋软件，上网看看下棋。对于一个棋类爱好者来说，与古人“有约不来过夜半，闲敲棋子落灯花”的情景相比，现在的计算机所创造出的维度世界给人们带来的便利，已达到前人不可思议的地步。个人计算机在如今早已司空见惯，而这就是 30 多年发展的奇迹。我们生活在

^① 李智晖，连续创业者，风险投资人，著作有《如何成为风险投资家》《汉语实用韵母词汇》。微信号 3504674。

奇迹之中，已久处幽兰之室而不觉其香，正如我们当下生活在和平时代而感觉不到幸运一样。但历史不能忘。

因此，我感觉自己很幸运，能有机会参与翻译此书，将一段仍在继续的离我们非常近的辉煌历史呈现在人们的眼前。

历史将成为传奇，传奇将成为神话。

历史可以给我们很多知识，像是发生在我们身上的东西；而神话给人的感觉是发生在神身上的东西，离我们太遥远了。正如史蒂夫·乔布斯所说：我受到了硅谷历史的启发。

希望能有更多的人传承硅谷高科技开拓者的精神，在有生之年，能创造、体验更辉煌的科技发展！

以上，与各位读者共勉！

霍永学^①

于北京西城南横东街

① 霍永学，20 世纪 90 年代初进入计算机行业的资深程序员，科技玩家，中国植物 DNA 库建设的重要参与者。

推 荐 语

(以推荐人姓名拼音为序)

《硅谷热》这本历久弥新的著作，深入揭示了创新的某种内在规律：成功的创新创业公司具有明显的“家族谱系”。

例如，美国半导体行业几乎所有先驱性人物都在仙童半导体公司共过事，美国电子游戏机行业的设计师也多半出自雅达利公司，而包括苹果在内的数十家计算机公司的创始人都属于“自制计算机俱乐部”成员。这些现象都是“美第奇效应”的生动重现，后来的“贝宝黑帮”再次重现了这一效应。而观之中国，BAT也已成为中国创新创业公司族谱中的超级节点。

《硅谷热》以纪实的方式展现了硅谷的创新机制：高校、工程师、企业家、风险资本高度集聚以及激烈竞争的市场环境叠加在一起产生的创新核聚变。这对政府推动创新机制建立、企业管理创新业务、个人培养创造力都深具启发意义。

——天图资本合伙人 冯卫东

在今天以及未来 10 年的中国经济环境中来考察“硅谷热”，也许比在 30 多年前这部经典之作初版时更具有特殊意义。

自 20 世纪 60 年代起，硅谷诞生了诸多改写全球最大市值公司排名的著名 IT 企业，也验证了《硅谷热》这本书中的很多预言。这些现象的背后，是数据+计算力作为过去 50 年来最大、最新的生产工具，

从当年一个很小的行业开始应用，发展到今天影响各行各业的生产力水平。硅谷作为这个生产工具早期的发源地，也因之成为全世界范围内这轮生产力革命的代表。

在今天的中国，我们借鉴硅谷发展的历史经验，力图寻找一个充满争议和不确定性的问题的答案——作为一个工业和制造大国（跟 50 多年前美国的情况类似），同时人口比当时的美国（1.5 亿）多了近 10 倍，中国将在哪些产业、哪些地区能够借助生产力发展的历史和趋势，形成新的生产工具以及新的“硅谷”？

——峰瑞资本创始合伙人 李丰

硅谷代表这个星球最好的创新策源地，在长达几十年的时间里引领了电脑软硬件、互联网、移动互联网、智能硬件和人工智能几波热潮。探讨硅谷现象发生的内在规律，对指导中国的创业创新工作非常有意义。《硅谷热》正是全面探讨硅谷的一本好书，它深入揭示了硅谷创新的内在规律：人才与资本的高效匹配。这部经典之作，值得广大创业创新及投资界的人士阅读。

——梅花天使创始合伙人 吴世春

《硅谷热》在 30 多年前就对很多我们今天习以为常的场景做了预言，比如社交网络、共享出行、电子商务、外卖订餐。这种极为超前的趋势眼光和判断方式给我留下了深刻的印象。唯一不变的就是变化。作为创业者和风险投资人，对趋势和发生时机的把握尤为重要。站在当下，读这本书不是为了缅怀历史，而是为了让历史帮助我们镜鉴未来。

——高榕资本创始合伙人 张震

《硅谷热》影响了中国一代互联网人，很多人的人生因为这本书而改变。这本书我读了好几遍，并因之而萌芽了“产品改变世界”的创业观。30 多年过去了，《硅谷热》所阐述的内容和体现的理念并没有过时，改变世界的不是一个梦想，而是从一个产品开始。在资本、概念、术语大行其道的今天，尊重用户体验，打造一流产品，对今天的创业者和投资者来说，仍然具有很强的启发作用和指导意义。希望本书的重新翻译出版，能再次点燃一批中国创业者的激情！

——360 公司董事长 周鸿祎

X

再版前言

在本书创作完成之后的两年间，硅谷的发展就如同坐上了过山车一样大起大落，跌宕起伏。1984 年年初本书问世之时，硅谷正处于螺旋上升期；但这里产业的周期性果然名副其实，到 1985 年年底，硅谷就陷入了有史以来最为严重的经济衰退。经济放缓的证据比比皆是：

- 裁员现象已经司空见惯。很多人一度认为所向披靡的大公司，如苹果电脑公司^①、英特尔和电脑天地，都裁员数百人。甚至历来实行持续就业的惠普公司也启动了强制休假制度。
- 出现重大人事更迭。1985 年，苹果电脑公司的联合创始人史蒂夫·乔布斯被解除了日常管理职务。在撰写本书时，我们选取了苹果公司的故事来展现硅谷的飞黄腾达；而此后，苹果公司的发展历程也继续展示出所有硅谷进化过程中的经典要素。企业青春期^②问题对任何一家快速崛起的硅谷公司而言几乎都难以幸免，苹果公司的发展也因此遭遇了巨大障碍。竞争日趋激烈，尤其是 IBM 步步紧逼，面对这样的局势，苹果公司需要重构产品和管理层以应对挑战。于是，公司的领导权也就从技术大师斯蒂芬·G. 沃兹尼亚克及联合创始人史蒂夫·乔布斯转移给了职业经理人约翰·斯卡利。像众多硅谷公司一样，创始人最终退出公司

① 此处及后文多处将苹果电脑公司简称为苹果公司。实际上，直到 2007 年首次推出 iPhone 手机时，苹果电脑公司 (Apple Computer Inc.) 才更名为苹果公司 (Apple Inc.)。——译者注

② adolescent transition 本意是指青少年成长过程中的青春期过渡，这里类比为早期快速发展阶段，详见第 48 页。——译者注

或遭到驱逐，领导人由创业者转变为商业管理者。

- 公司兴衰变幻，产品推陈出新的势头依然未减。有几家公司遗憾败北，如奥斯本计算机公司、加维兰计算机公司和突触公司；有些公司则大幅重组，如三部曲系统公司、雅达利公司、维克托技术公司和远程视频公司；还有些公司放弃了它们的主要产品线，如美国微系统公司、古尔德公司和英特尔。
- 硅谷的一些创业先锋不再完全专注于本职工作，而是在兼顾公司事务的同时还放眼更为广泛的兴趣。虽然罗伯特·诺伊斯现在仍属英特尔的一员，但他已经变身为硅谷的资深政治家，为影响美国微电子行业的政策问题倾注了大量心血。另一位先锋人物——仙童半导体公司的莱斯特·霍根如今正在为加州大学伯克利分校的工程学院大力筹资。
- 外来竞争加剧，成为影响硅谷的一个主要因素。1984年，美国电子产品首次出现贸易逆差，其原因是多方面的，其中之一便是来自日本的大力竞争。另外，1985年，美国半导体制造商美光科技对7家日本供应商提起诉讼，指控日本的“倾销”行为。这是美国的首例此类诉讼案件，也显示出外来竞争的严重性。实际上，美国半导体公司几乎已将存储芯片市场拱手让与日本。这标志着两年前我们在书中提到的趋势走向尾声。
- 高科技股票股价暴跌。账面上的百万富翁最后发现他们手中都是空余废纸。许多投资机构也上了同样的一课。
- 风险资本显现干涸迹象。1984年，风险投资家对硅谷公司的投资较往年出现减少。然而有些市场分析人员仍在高科技股票价格走低时建议进行风险投资，借此为日后势必好转的形势奠定基础。

- 不过按照硅谷真正的传统来看，与其说“糟了，这杯水是半空的”，不如说“真好，这杯水是半满的”。即使是面对 1985 年的经济衰退，与当下的负面状况相比，未来还是光明得多。
- 就业进一步增长，硅谷的就业机会之多创历史新高。尽管就业的增长领域并非电子制造业，但硅谷依旧保有相对繁荣。
- 高科技公司仍在不断建立并扩张。自 1983 年年底以来，初创半导体公司数量超过以往任何可比时期。公司不断创立，其基础往往是增长潜力最大的高新技术。
- 世界日益认可硅谷的重要性。媒体对硅谷表现出空前的关注，几乎每个国家的记者都会赶来参观，想要了解“它到底是怎样的”。其他国家和美国其他地区的政府代表团及公司负责人络绎不绝，长途跋涉奔赴此地，好像是一场高科技的朝圣之旅。他们想要与硅谷的创业者和领导人交流，学习硅谷取得巨大成功的秘诀，探寻如何在家乡复制成功案例，实现大幅推动就业的期望。
- “情报监听站”数量增加。这一凸显硅谷重要性的指标源自小企业数量的增长。这些小企业虽然严格说来是在硅谷开展业务，但它们还是韩国、日本或欧洲的母公司更为便利的技术信息来源。
- 大公司一直在涌入硅谷，其中多家正大肆收购。获取技术的方式之一就是买下它，而这正是众多大型公司采取的做法。在过去几年间，IBM、AT&T、柯达、古尔德还有 3M 等大公司蜂拥而至，为硅谷引入了不同的管理风格与方法。这些业已成熟的公司收购高科技企业是为了获得技术和熟练劳动力，同时在硅谷设立自己的分公司。

- 垂直整合的趋势一直难以察觉却又无处不在。微电子技术消除了行业内部的边界。例如，计算技术在哪一环节结束，而通信技术又从哪一环节开始，已经难以分辨。IBM、英特尔和罗姆公司的渗透融合就是这种整合趋势的证明。
- 硅谷“克隆版”继续在美国其他地区及其他国家涌现。过去几年里，奥斯汀、科罗拉多斯普林斯、研究三角园、菲尼克斯、明尼阿波利斯、波特兰和其他地区的高科技发展均有所扩张。欧洲也出现了新兴的高科技中心——如英国的剑桥、意大利的米兰、德国的慕尼黑和瑞典的斯德哥尔摩。其他发展先锋地区还包括德国的柏林、韩国、中国的台湾。
- 中国的高科技产业开始活跃起来。全世界最大且经济发展水平相对落后的国家之一正在迈向高科技领域，这极为出乎意料。中国现在已经开办了根据美国研究型大学的模式设计的高科技大学，并开设了至少 150 条晶圆生产线用以制造芯片。高科技制造园区也一直在建设中，其中规模最大的一个在中国的 香港 附近。

国外读者对硅谷高科技文化表现出了浓厚的兴趣，这一直令我们感到惊喜。本书现已译为日语、韩语、中文(在中国大陆有三个版本)、德语、法语、瑞典语、意大利语和西班牙语等多个版本在各国发行。

两年前我们描述了我们认为对于硅谷成功至关重要的特征。如今回顾可以发现，硅谷依然保有这些关键要素。

人力储备方面，高素质的员工、天才的科学家和工程师队伍更加壮大。在高科技金矿的吸引下，高级技术人员不顾生活成本高、公司业务不振，仍然继续奔向硅谷。

技术发展势头持续强劲。没有迹象表明微电子技术的潜力已经被充分理解，更不用说完全达到了。科学研究仍将带来新的希望，未来的发展前景也将促使我们能够全面领会它的潜力。

技术的扩展应用依然存在。我们的未来取决于技术组件在工业和消费性产品中的应用。硅谷如今愈加关注技术在产品中的整合，以及如何使其更加简便易用。

支持创业主义的文化理念在不断扩张。最初撰写本书之时，我们就认为创业主义跟它所形成的微电子技术同等重要；今天我们对此更加深信不疑。它是硅谷最为关键的特质。近来硅谷遭遇的挫折也为我们提供了意想不到的机会来研究高科技公司失败的原因，我们发现：技术在极少情况下是企业失败的罪魁祸首，最为脆弱的往往是人，还有态度因素。

尽管经历了纷乱动荡的年月，硅谷如今仍然是高科技发展的圣地。创业热潮依然是高科技社会的核心。硅谷依然坚韧不拔，它将继续繁荣兴盛。

致 谢

两年前的一个星期天的早上，一架座位半空着的飞机离开旧金山飞往匹兹堡。赶巧了，我们两个老相识正好都在这趟飞机上。很自然地，我俩的交谈转到了时下人们关注的主题：硅谷。就加利福尼亚州我们身边正在出现的高科技生活，双方交流了各自的印象。当飞机降落在匹兹堡国际机场的时候，我们就有了一本书的大纲。这本书就是那次本来是一次常规的横跨美国飞行的成果。

对社会科学家来说，地方报纸是一个丰富的资料来源。我们发现《圣何塞信使报》特别有价值；同样有价值的，还有《半岛时代论坛报》《旧金山纪事报》和《帕洛阿尔托周刊》。这些报纸和杂志及其上面的文章，经常让我们了解到在快速变化的硅谷舞台上新的事态发展。我们跟进这些线索和许多其他的线索，进行了个人访谈，一般都做了录音，这样的关键人物有：已故的弗雷德里克·E. 特曼，以及威廉·惠利特、罗伯特·诺伊斯、杰瑞·桑德斯、莱斯特·霍根、小马辛·E. 霍夫，还有其他大约上百人。

硅谷的创业者都有很强的自我概念，也许正是这点促使他们敞开心扉向我们讲述了他们的经历。我们发现他们是特别乐于帮忙和合作的。

我们要特别感谢一位工程师、创业者和硅谷敏锐的观察家尼克·拉森，他提供了许多很少公开报道的故事。感谢硅谷半导体行业的老手霍华德·博格特，他是我们的一位特殊朋友。真诚感谢就读于斯坦福大学工程系的杰夫·戴维斯，他帮助我们学到了大量的关于创业精神的知识。真诚感谢斯坦福大学新闻与出版部主任罗伯特·拜尔斯，他