

全球唯一一本创新生态系统著作

《福布斯》《企业家》杂志推荐图书

《前言》杂志经管类图书金奖 美国中小企业图书金奖

独立出版商最佳金融/投资/商业类图书铜奖

# 硅谷生态圈

## 创新的雨林法则

The

# RAINFOREST

The Secret to Building the Next Silicon Valley

[美] 维克多·黄 (Victor W. Hwang) 格雷格·霍洛维茨 (Greg Horowitz) 著

诸葛越 许斌 林翔 志鹏 王霞 译



# 硅谷生态圈

The 创新的雨林法则  
RAINFOREST

The Secret to Building the Next Silicon Valley

[美] 维克多·黄 (Victor W. Hwang) 格雷格·霍洛维茨 (Greg Horowitz) 著

诸葛越 许斌 林翔 志鹏 王霞 译



机械工业出版社  
China Machine Press

## 图书在版编目 (CIP) 数据

硅谷生态圈: 创新的雨林法则 / (美) 黄 (Hwang, V. W.), (美) 霍洛维茨 (Horowitz, G.) 著; 诸葛越等译. —北京: 机械工业出版社, 2015.8

书名原文: The Rainforest: The Secret to Building the Next Silicon Valley

ISBN 978-7-111-51100-7

I. 硅… II. ①黄… ②霍… ③诸… III. 企业管理 IV.F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 185844 号

本书版权登记号: 图字: 01-2015-0872

Victor W. Hwang, Greg Horowitz. The Rainforest: The Secret to Building the Next Silicon Valley.

Copyright © 2012 by Victor W. Hwang and Greg Horowitz.

Simplified Chinese Translation Copyright © 2015 by China Machine Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan. Simplified Chinese rights arranged through CA-LINK International LLC (www.ca-link.com).

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording or any information storage and retrieval system, without permission, in writing, from the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字版由 Victor W. Hwang and Greg Horowitz 授权机械工业出版社在中华人民共和国境内 (不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区) 独家出版发行, 简体中文版权通过凯琳国际文化版权代理引进 (www.ca-link.com)。未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

## 硅谷生态圈: 创新的雨林法则

出版发行: 机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街 22 号 邮政编码: 100037)

责任编辑: 施琳琳

责任校对: 殷虹

印刷: 北京诚信伟业印刷有限公司

版次: 2015年9月第1版第1次印刷

开本: 170mm × 242mm 1/16

印张: 22

书号: ISBN 978-7-111-51100-7

定价: 45.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 68995261 88361066

投稿热线: (010) 88379007

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

读者信箱: hzjg@hzbook.com

版权所有·侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问: 北京大成律师事务所 韩光/邹晓东

## 创新生态圈在中国

当翻阅《硅谷生态圈》中译本时，不禁将我带回到 16 年前的 1999 年，那一年我来到清华科技园工作。之前我是一名清华大学的老师，后来到校办企业工作，担任过清华技术服务公司的总经理、同方股份的副总裁，对企业是怎么回事有了亲身的体会。但是大学科技园对于我来说是个新事物，企业孵化器更是闻所未闻。我和同事创建清华创业园时就以美国的硅谷为样板，我们查阅了很多资料、读了相关的书籍，现在还记得读过一本赵慕兰老师写的《硅谷与 128 公路》。通过学习知道了硅谷是创业者的天堂。到了硅谷，创业者可以找到前沿技术、商业方向、所需人才和风险投资等几乎所有企业成长所需要的元素。因此我们有了工作方向，明确了要在清华科技园构造一个局部优化的企业生态环境。本书提出了创新生态系统——雨林模式，雨林则比生态环境更形象、更深刻！想到雨林，我们眼前浮现的就是茂密的丛林，充足的阳光、空气和水分，这些造

就了物种的多样性。雨林给我们的最大启示就是千万不要忽视“野草”！“在雨林中，一棵像野草的植株极有可能是整个生态环境中最有价值的新植物。”今天的“野草”可能就是明天的“参天大树”，千万不要把那些特立独行的创新想法扼杀在摇篮中！

我很认同本书作者对科技成果转化的难点和失败原因的分析，的确是由于“从科学发现到商品生产的道路是那么的漫长、曲折和偶然，有大量的改变世界的技术从未见到天日”。我们看到在园区一些技术持有者在创业时往往出现一些误区，如更看重技术、忽视客户需求、轻视商业运作、不信任其他人等，因此导致企业不能做大甚至于失败！书中说：“他必须和不同种类的人群广泛接触、理解、扶持与合作，这些人擅长商业创造、管理、资本增长、知识产权、会计、银行，甚至房地产以及其他行业。”这里面传达了两个很重要的信息：一是要清楚技术发明仅是创新的一个要素；二是技术持有者一定要做自己擅长的事情，不擅长的事情一定要请专业化的人员来干，而且要充分信任他们！

本书指出，创新生态体系“支持基础要素发展，首当其冲的要素是人才”。从开始创办企业孵化器时我们就十分明确，虽然我们孵化的是企业，但更重要的是培育企业家！创新的主体是企业，而搞好一个企业的关键是企业家！我们国家缺乏的也正是企业家！清华创业园自身处于困难的创业阶段时，就采取了各种措施帮助创业者，如培训、咨询、CEO沙龙，甚至于种子期的投资。当时《北京晚报》有一篇小短文，称清华创业园是培养企业家的黄埔军校，对此我们感到很自豪！“……创新却要求巨大的自我牺牲与自我约束以实现成功”的说法被我们园区的成功创业者所实践和证明。清华创业园初期集中在两层楼，每天晚上这两层楼的灯光永远是最后熄灭，创业者几乎没有休息日。经过16年的

努力，清华创业园培育了不少创业者，周亚辉就是从清华创业园走出来的连续创业者。他创办的昆仑万维科技股份有限公司于2015年1月21日上市，在发表上市感言时，他说，为了感谢清华大学对他的培养，在未来3~5年将捐给学校1亿元人民币！公司上市后他一刻也没有停息，还是那么勤于读书和思考，忙于市场调研和企业扩张。他说，我不会辜负股民的期望，一定努力把公司做大做强！我认为公司有经济效益很重要，但是我想的更多的是怎么能做更多对社会有价值的事，还有就是怎么能看得更远，看到5年、10年，甚至20年后的发展趋势！我坚信周亚辉们就是祖国未来的优秀企业家！

本书多次提及，“……单独的集群不能带来创新，或者是明确的促进创新”“……拥有全部正确元素，也不一定能够得到成功的创新。你需要准备所有原材料……以正确的方式组合在一起”“成功的创新要求多学科的聚合，以及个体之间的交互方式。创新是一种团队运动，要想成功必须通过持续的沟通、迭代和改进”。清华科技园主任梅萌把我们的实践总结为“聚集、聚合、聚焦、聚变”的“四聚”模式，与上述观点极度吻合。我们认为“四聚”中“聚合”的是创新服务体系的核心关键，“聚合”就是创新要素融合的过程。创新要素的物理堆集，不会有利于创新。“聚合”是创新服务体系中的软服务，做好软服务需要的是理念，如对创业者的尊重、理解和容忍失败，培育创业者的契约精神、商业意识、团队精神等。书中提到了雨林文化，“天赋的多样性、跨越社会壁垒的信任、高于短期理性的动力、促进快速多样合作的社会准则和个人体验”。文化理念的转变和培育是最难的，也是最重要的，只有把文化理念学到手了，才算学到了真谛！

我国正处于创新创业最好的时期，“大众创业、万众创新”已成为时代的主旋律，本书的出版一定会给这股创新创业热潮带来一股清新的空气，让我们的创新服务工作者和创业者静下心来，随作者一起思考：什么是创新的本质？什么是创新生态的本质？怎样才能让“天赋、想法和资本这些养分在这个生物系统中流淌”？创业者如何做好“原生汤”准备，只等那一个“意外的闪电”击打到“原生汤”？复制雨林模式“是一个可实施的计划或者行动，结果是我们真正可以在人类福祉和经济实际方面得到实际的可度量的提高”，这不正是我们期待的创新创业结果吗？通过创新创业促进经济发展，使国家更强大、人民更富裕！当然做到这些，需要我们胸怀更宽、眼界更高，更富于牺牲精神！

我今年70岁了，做了一辈子老师和年轻人的导师，看着学生和创业者的成长，心中无比喜悦！本书的五位译者都是我的学生，他们各自都取得了事业上的成功，我为此感到很欣慰，也期待他们为中国的创新创业事业做出更大的贡献！

感谢他们邀请我推荐此书！

罗建北

清华大学教授，被清华学子尊称为“清华创业之母、罗妈妈”

曾任清华科技园发展中心副主任，清华创业园主任

北京启迪创业孵化器有限公司董事长

启迪创业投资管理有限公司董事长

2015年7月 北京

## 探索硅谷高科技生态圈形成和发展的奥秘

众所皆知，硅谷是世界信息产业的麦加。大致指从旧金山以南到圣荷西以北这段夹在 101 和 280 两条高速公路之间的狭长地带，硅谷从二次世界大战结束后开始起飞，早期由 HP（车库创业的鼻祖）和 Intel 代表的半导体和设备公司，一举推翻了美国东部波士顿周边 route 128 产业链长期在这个行业的霸主地位；之后陆续涌现出 Sun、Oracle、3COM、Cisco 等无数领英世界计算机界的跨国企业。20 世纪 90 年代中期又率先卷起全球互联网风暴，造就了像 Netscape、Yahoo、eBay、Paypal 等一批新型信息产业，接着浮现了 Google、Facebook、Twitter、Uber 等称雄于 21 世纪的第二代互联网企业。在这些“巨无霸”的前后左右，还有众多大大小小的公司，数不清的成功和尚未成功的创业者，以及聚集在著名的 Sand Hill Road 两旁的绝大多数美国的风险投资公司。

短短几十年，硅谷从一片片果园演变到寸土寸金的高科技

丛林，体验了被称为“历史上最大一次合法的财富积累”，成为在全球各地被模仿的偶像。纽约有 Silicon Alley，伦敦有 Silicon Roundabout，柏林有 Silicon Avenue，爱尔兰有 Silicon Docks，日本有 Silicon Island，尼日利亚有 Silicon Lagoon，印度有 Bangalore，中国台湾的新竹以及中国北京的中关村也被称为当地的硅谷。硅谷发展的缘由、成功的因素、能否以及如何被成功复制到世界其他地方，这些问题成了不仅是创业者和投资家所关注的话题，也是专家学者以及各国政府和政策制定者所关心的课题。

回顾历年来对硅谷的分析，可以从规章制度入手，譬如，在美国开立公司可以用个人住址，不需要注册资金，短短几天就可以办下来；也可以从创业设施方面去看，借鉴斯坦福大学创办科技园这个概念的经验；或者从投资环境去理解，调动风险基金的投入以及改善公司上市的途径；甚至从文化上解释，对比波士顿地区传统上的保守和硅谷的开放。这些理论虽然具备很强的参考性，但都很容易找到现实中的反例，因此无法成为成功复制硅谷的“秘密食谱”。相对比较有说服力的是所谓的 clustering（群集）理论，也就是说硅谷的成功是因为在一个相对不大的地方集聚了足够的人才和资金，因而形成了健康的创业环境。可是，问题在于群集若想成功，只需要简单的堆积，还是有什么更深奥的组织法则呢？硅谷一年四季如春的天气和理想的地理位置（远离在华盛顿的中央政府，与欧亚洲等距）是否也是成功要素之一呢？

我们手中这本书试图从一个崭新的角度去解析硅谷高科技生态圈形成和发展的奥秘。作者认为硅谷的创业环境更像万物齐出、茂盛发展的热带雨林，进而依据热带雨林模型，提出一系列关于培育创新生态系统的原理以及执行法则。这一套“雨林模式”虽然未必可以终结对硅谷

成功模式的研究，但其新颖的视角可以对关心这个课题的广大读者带来强大的启发作用。这本书引述了众多相关理论以及创业实例，翻译起来应该有较大的难度和工作量。相信几位译者的犀利眼光和付出的努力不仅能够获得广大读者的认可，而且能够对国内目前“大众创业，万众创新”的新经济发展阶段，做出独特的贡献。

官力

Acadine Technologies 创始人，董事长兼 CEO

硅谷著名跨国公司 Mozilla 前全球总裁

清华大学计算机系学士、硕士

英国剑桥大学计算机系博士

2015 年 8 月 北京



## 合作的重要性 写给《硅谷生态圈》的序言

很荣幸应诸葛越博士之请，为她和朋友翻译的《硅谷生态圈》一书写序。硅谷成功的奥秘之一在于打造了一个利于各方的生态圈。世界上很多地区试图模仿硅谷，建造能够孵化出伟大公司的科技园，但是鲜有成功的，它们所欠缺的不是资金和人才，而是一个利益各方多赢的生态圈。

2011年在中国的IT产业爆发了一场以双方公司名称和产品名称缩写为代号的大战。参战双方是两个原本不应该有什么业务竞争关系的公司——当时在中国炙手可热的互联网公司和从来不按照常理发展的信息安全公司。从各自的核心业务上看，这两家公司的互补性原本应该远远高出它们的竞争性。前者当时正在打造将互联网流量变现的手段，但是它缺乏互联网上最值钱的流量——网页搜索流量。此外，信息安全既非它的主营业务，也和它获取用户的即时通讯服务没有太多的联系。对于

后者来讲，不管它是以什么方式获得的互联网流量，总之它有流量，但是当时并不能变现，同时，它所从事的信息安全业务和前者的各项业务不应该有什么相冲突的地方。如果是在一个相互合作的商业环境里，应该是后者将它没有能力变现的流量卖给前者，由前者变现，这样双方都获利，而用户也免除了在自己地盘上（自己的个人电脑上），两家公司打得你死我活的灾难。但是就是这样两个公司，居然以争夺用户入口为由，相互拆台，以达到双输的结果。我们的后代如果愿意在 20 年后回看这件事，他们可能会觉得可笑至极——所谓的某某大战就如同两个农耕文明时代的土财主，在争夺地盘的同时，不断向对方的土地抛洒荆棘的种子。因此，从合作营造生态圈的角度看，无论这两家公司挣到了多少钱，都算不上伟大的公司。这里我无意贬低其中的任何一家公司，因为在当时的情况下，即使有一家愿意营造一个良好的生态环境，另一家也未必愿意响应这种诉求。通过这件事情，我只是想说明在当时中国的 IT 行业缺乏营造生态圈的意识。

今天的中国，已经进入到商业社会，需要一种商业文明，而商业文明自古以来就是建立在交换基础上追求共赢的。中国在改革开放后经过 30 多年的快速发展，在 IT 领域机会已经可以比肩美国。在这样的大环境下，营造良好的生态环境，合作共赢不仅将成为时代的主旋律，而且也是中国今后可持续发展的基础。当然，要做到这一点，需要大家共同努力，至于怎么做，硅谷的经验可以作为参考，这也是将《硅谷生态圈》一书引进到中国的意义所在。相信他山之石，可以攻玉，中国未来一定能打造比硅谷更好的生态圈。

吴军

《浪潮之巅》《数学之美》作者

2015 年 7 月

译者序

THE RAINFOREST

The Secret  
to Building the Next  
Silicon  
Valley

能够翻译《硅谷生态圈：创新的雨林法则》一书，完全是源自一次偶然的的机会！一年前，机械工业出版社华章公司的王璐编辑找到我，给了我一本斩获多个出版奖项的英文原版书 *The Rainforest : The Secret to Building the Next Silicon Valley*，并希望我能翻译这本书。通过仔细阅读之后，我对作者在书中传达的理念和部分情节颇有感触，比如谷歌并不是第一家开发搜索引擎的公司，第一家搜索引擎公司是堪萨斯大学的高赫夫妇创办的，他们比谷歌早几年进行搜索引擎的研究，但是这家公司由于缺乏硅谷的生态环境而失败。回顾过去的 30 年，类似清华大学这样的中国高校中曾经又有多少科研成果不能够商业化，类似中关村科技园这样的国家级科技产业园是否都能够提供创新创业的生态环境呢？

中国的大学校园里从不缺乏创业的热情与故事，最著名的当属马云放弃教师身份，带着他的 18 名毕业学生在 1999 年创立了阿里巴巴公司。而在 1996 年冬天的清华大学校园里面，中国最早的学生创业组织——清华大学科技创业者协会成立了，

本人与协会创始人田范江、慕岩（两人是国内婚恋网站百合网的联合创始人）共同招募了第一批协会成员，其中就包括倪正东（中国投资顾问机构“清科集团”创始人）。这个协会在1997年举办了清华学生创业大赛，也是中国的第一届大学生创业比赛，这个比赛在1998年就被团中央升级成为全国性的大学生创业比赛，有效地在全国大学生中普及了创业思想。只不过可惜的是，大学生直接创业成功的例子为数不多。回想起来，如果当时创业者与政府都能够明白创业创新生态圈的作用，估计创业的成功率会提高。

他山之石，可以攻玉，在当前这个“大众创业、万众创新”的时代，相信美国硅谷生态圈的经验教训一定能够对中国的科技与经济发展起到积极的借鉴作用。

考虑到本人一直在清华大学计算机系从事教学科研工作，并没有在企业界工作的经验。为了更好地翻译这本书，我决定邀请清华大学计算机系的几位杰出系友共同完成翻译工作。首先邀请的是诸葛越女士，她在美国读博期间的学术论文曾获得国际数据库领域顶级会议ACM SIGMOD的10年最佳论文，并在美国微软、雅虎、Hulu公司担任高管工作，后来也创办过公司，无论是在学术创新、企业管理、科技创业方面都很有经验；志鹏女士在微软公司有近10年的国际市场产品规划和研发管理经历，在英国剑桥大学修完哲学硕士后，在欧洲与中国从事高科技创业企业的投资工作十余年，能够很好地理解书中投资人的观点；林翔女士在美国布朗大学读完计算机系研究生后，先后在硅谷SanDisk和微软等公司负责产品研发和市场，目前在互爱科技公司任副总裁，负责产品的海外发行和战略；王霞女士在清华读完本科和硕士后，在诺基亚中国研究院工作了十多年，取得了中国社会科学院的博士学位，目前

是一家大数据创业公司的创始人。这些译者都对硅谷非常熟悉，都有国外留学或者工作交流的经历，分别拥有学术研究、科技创新、初创企业、投资融资等方面的经验，她们每个人的经历和能力都能让本书的观点得到更准确的诠释。

在我们看来，《硅谷生态圈：创新的雨林法则》是这样一本书：

它是一本独特的书，能解答一个问题：如果我们做一个像硅谷一样成功的创新的产业集群，我们应该怎么做？仅仅复制一个谷歌、一个雅虎？培养一个乔布斯、一个扎克伯格？这些都是不够的。最成功的模式是构建一个茂密的热带雨林，一个生机勃勃的热带雨林。在这里，不仅有一些参天大树，有丰富多样的植被、动物和昆虫，还要有地下盘绕相通的根茎和极大批看不见的细菌提供流动的营养。

本书以独到的洞察力拆分了硅谷这个世界顶级创新基地形成的原因、繁盛的背景、发展的元素，以及各种创新元素之间如何有机地结合在一起。这些洞察和分析可以使不少读者受益，无论你是否只了解硅谷的公司有哪些创新的秘密，还是作为企业家在思考产品和商业的误区，抑或是投资人，还是有兴趣在决策层面上帮助扶植中国技术繁茂园区，本书都会让你受益匪浅。

它从多个角度描述创建一个新硅谷的规则。该书作者是风险投资人，同时，他们有一个更有野心的目标，就是帮助创新者，在全球发展硅谷式的创新基地。他们致力于帮助政府制定创新政策，帮助投资人高效运作，帮助企业建立联系，让资源、资金、人才、信息最高效地转化成价值。在这些工作的过程中，他们发现了许多有趣的“雨林经济公理”。这本书中，作者以丰富的实例和前瞻性的经济和物理理论讲述了

这些规则，旨在帮助在全球各地建立创新生态圈。

在本书的翻译过程中，出于对创新和创新背后机理的浓厚兴趣，对互联网领域的熟知，对硅谷的亲身经历和感悟，以及对在中国再造硅谷的许多思考，五位译者走到一起，饶有兴趣地进行阅读和翻译。这不是一份工作，更是一个共同学习和分享的过程。本书第1、2章由许斌翻译，第3、4章由林翔翻译，第5章由志鹏翻译，第6章由王霞和庞昊翻译，第7、8、9章由诸葛越翻译。由于译者不是职业的翻译人员，虽尽心尽力，但书中必存误处，还请读者谅解。

本书得以完成，还得到了许多朋友的无私支持，包括：清华科技园创始人罗建北、Mozilla 前全球总裁宫力、《浪潮之巅》作者吴军作序推荐，还要感谢清华大学副校长杨斌教授、宝宝树创始人兼 CEO 王怀南、清华大数据产业联合会会长韩亦舜、英诺天使基金创始合伙人李竹推荐本书。最后，对他们表示衷心的感谢。

许斌

2015年8月17日

译者简介

THE RAINFOREST

The Secret  
Building the Next  
Silicon  
Valley

诸葛越博士，Landscape Mobile 公司联合创始人兼 CEO。前雅虎北京全球研发中心产品总监，负责全中心产品的战略规划、决策和执行，从事广告、搜索、移动平台等项目研发。诸葛越还曾任微软项目总经理，雅虎美国高级软件架构师，并就职于硅谷创业公司 Loudcloud 和 Escalate。诸葛越获美国斯坦福大学计算机硕士与博士学位，纽约州立大学石溪分校应用数学硕士学位，曾就读于清华大学计算机科学与技术系。诸葛越的研究结果获多项专利，2005 年获美国计算机学会数据库专业委员会十年最佳论文奖。

许斌博士，清华大学计算机系副教授，博士生导师。主要从事语义 Web、服务计算与移动计算方面的研究。现任中国计算机学会计算机应用专委会副主任、服务计算专委会委员。主持多项国家级、部委级和国际合作研究项目，获得多项国家专利，撰写了 5 本教材。曾获北京市科技进步二等奖 1 项、三等奖 1 项，中国电子学会科技进步奖三等奖 1 项，北京市高等教育教学成果二等奖 1 项，清华大学青年教师教学大赛一等奖。许斌拥有清华大学计算机系本科、硕士与博士学位。