

掀开高科技底牌·掀开高科技底牌·掀开高科技底牌·掀开高科技底牌·掀开高科技底牌

■ 邓海珠 著

■ 邓海珠 著



中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

掀 开 高 科 技 底 牌 · 掀 开 高 科 技 底 牌

掀

开高科技 底牌

■ 邓海珠 著

中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

掀开高科技底牌·掀开高科技底牌·掀开高科技底牌·掀开高科技底牌

K837.12
238

中信出版社
CITIC PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

掀开高科技底牌/邓海珠著. - 北京: 中信出版社, 2001.11

ISBN 7-80073-379-3

I. 掀… II. 邓… III. ①高技术产业-华人-企业家-生平事迹-美国 ②高技术-产品-研究-台湾省

IV. K837.125.38

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 081955 号

掀开高科技底牌

XIANKAI GAOKEJI DIPAI

著 者	邓海珠	开本	880mm × 1230mm 1/32
责任编辑	秦海霞 邓荫柯	印张	8.25
责任监制	王祖力	字数	171 千字
出 版 者	中信出版社 (北京朝阳区 新源南路 6 号京城大厦 邮编 100004)	版次	2002 年 1 月第 1 版
承 印 者	北京牛山世兴印刷厂	印次	2002 年 1 月第 1 次印刷
发 行 者	中信出版社	书号	ISBN 7-80073-379-3 F·286
经 销 者	新华书店北京发行所	定价	19.00 元

版权所有 · 翻印必究

前言

世人的焦点

十四年前，我写《硅、硅谷、硅谷人》，硅谷华人的故事第一次以书本形式出现。六年前，我写《硅谷传奇》，把硅谷二十年的华人成就做总的整理及叙述。三年前，我写《华裔网路英雄传奇》，记录互联网不可思议的热潮。半年前，我写《掀开高科技底牌》，不可否认，这是被硅谷前所未有的低潮而激发的自省之作。

前三本书都只在台湾出版，没有简体字版，其间不时有朋友问我：“为何不拿到中国发行，中国对硅谷很有兴趣。”在硅谷，我也时常遇到中国来的媒体朋友想做硅谷专题。的确，硅谷是世界高科技的重心，也是繁华与成功的代名词，全世界想成功的国家地区都在谈“硅谷模式及经验”，硅谷，是不能不了解的议题。在2001年，承蒙我在北京的表妹任嘉纯小姐和中信出版社的厚爱，我有机会将这四本书的精华做个全面整理，推出这本书，恰逢中国正以无比的热情及魄力推动工业转型，进入高新产业之际，希望我这本书能提供有价值的参考及经验。

二十年来，硅谷在半导体、个人电脑、互联网及光通讯



的带领下，一次次光华夺目地吸引世人眼光，媒体成篇累牍地报道硅谷的来龙去脉，硅谷的科技金童不断占据财经杂志封面，这是它美的一面。然而到了2000年，硅谷也遭遇到极大的挫败，错估产业前景，产品库存过高，某些公司会计手段受到调查，首席执行官频被更换，创投家损失惨重，公司裁员，倒闭等，甚至有人这样开玩笑：Silicon Valley（硅谷）变成 Sillycon Valley（蠢谷）了，这是它不美的一面。所以真正的硅谷，是神话和陷阱并存的，过度相信神话，就是盲从，然而过度惧怕陷阱，也就无法成就大事。

在中国大步迈向现代化之际，硅谷模式成为一个标杆。许许多多人仰望着这块土地，惊奇着，幻想着，怎样可分得它的一杯羹？怎样可取得它的魔法秘笈？在此同时，也就有许多许多人在努力取得硅谷经验及贩卖硅谷经验。作为长期的新闻工作者，我尽可能客观，硅谷的财富值得追求，但是一味做大梦仍该负起失败的责任。

本书前半部分是硅谷的传奇面，最炫目的科技在此产生，它所创造的庞大产业惠及世界各地，在其中，自然也出现若干令人羡慕及崇拜的英雄。我希望让读者在最短时间内了解硅谷的来龙去脉，半导体、电脑及互联网三大产业的发展，并介绍可在二十年历史中称为“英雄”的华人。后半部分谈在追求硅谷梦时所遇到的挑战，光荣事迹下的真貌，高科技在“梦”与“理想”中的摆动，这次科技低迷，给了我们什么教训？



我从硅谷来

1981年，我在偶发的念头下来到硅谷，对半导体一无所知，只是觉得很奇怪，为什么大学男同学毕了业都到这里来，女同学嫁了人也都到这里来。

我在这里遇到英文系老同学，她是属于未雨绸缪型的，当我大学毕业去苦修西班牙文，做着欧洲大梦时，她去大学补修“打卡”，一张硬纸片上打了无数个洞，送进送出，我不知道她到底在做什么，只记得和什么美好前途有关。那时约是1976或1977年吧！我连电子计算机都没碰过。在硅谷住定后，又遇到一个老同学，她很高兴地告诉我，因为在迪安萨学院（De Anza College）修了几学期的课，现在找到事了，叫做Programmer（程序员）。不久，我和另一单身女友相约去迪安萨求上进，我本来要继续学西班牙文，女友说：“拜托你，现在没有人学语文，大家都学0和1。”

我第一次知道，0和1也是学问，而且学好了后，可以去做programmer，就像我前面提到的同学一样。

我只上了一学期，学到algorithm（算法）和“先进先出”和“先进后出”之类的概念，用Basic语言在一个叫terminal（终端）的东西上写了几个“if”、“go to”的句子，手中经常拿着一叠有洞的卡片。那几个“if”、“go to”的句子如果写得对的话，可以得到我所要的结果。我记得这个过程其实也很有趣，一种不断测试终于成功的乐趣。不过我并不知道这些东西和我的前途有什么关系，甚至不知道拿着卡





片排时间就是轰轰烈烈的“编程序”。

单身女郎总会遇到一些单身男子，于是我慢慢听到IBM、HP、Fairchild、Intel等名称，其中一名男子告诉我他刚买了一台苹果二号，稀奇巴拉的示范给我看，一卷录音带转过来又转过去，荧幕上出现一堆几何图形，教我怎么打麻将；另一人告诉我他的电脑可经由电话连线，所以他可以在家里工作，我以为我在听魔术演讲；另一人原本和我有约会，结果失约，因为前一天他被阿泰利（Atari，现已消失）解聘了。

不久，我遇到一名程序员，决定结婚，证婚人也是一名程序员，来参加喜宴的宾客中也有一大堆现在时和未来时的程序员。从此，我的生活就和高科技分不开了。

在工作上，美国《世界日报》扩版增加硅谷新闻，我刚好住在硅谷，顺理成章地回到老东家，开始报道科技界动态。我陆续遇到李信麟、李心培、徐大麟、刘英武、虞有澄这些人，那时他们都四十出头吧！英姿风发。

1985年左右，经由采访中文电脑会议之便，我学会使用中文电脑，用仓颉法输入，并因此认识了发明仓颉输入法的朱邦复。那时朱邦复和洛杉矶华人合开一家推广中文文字处理软件的公司，产品不错，可惜时机太早了，直至七、八年后，由于微软视窗大大风行，人们才普遍使用中文文字处理软件。

1987年我因多种因素决定离开新闻工作，赋闲后想留点纪念品，于是整理历年所写文章，结集成《硅、硅谷、硅谷人》一书。1987至1993年间，我在家带两个孩子，写小



说，编儿童教材，日子过得颇惬意。1993 年我回《世界日报》工作，于是再度和科技人搭上线。1996 年 7 月，我终于决定结束记者生涯，不再忙碌于截稿、字数的压力中。可是不做记者并不表示退出江湖，而是以另一种方式来关心，所以我花了十个月时间，全时工作，写完《硅谷传奇》上下册共 20 万字。1998 年至 2000 年，我替台湾《经济日报》写专栏，一周一篇，得以和硅谷高科技界继续保持联系，在这期间写完《华裔网路英雄传奇》。2001 年开始，我不再写专栏，除却所有人情压力后，我仔细看 I 周围的人和事，而写出《掀开高科技底牌》。

为了初次见面的大陆读者，我整理这四本书时，去掉了已失时效以及和台湾太相关的部分，加上中国素材，希望能让读者在最快时间内了解硅谷。不管传奇或底牌，硅谷都是了不起的，经过多年来的起伏跌宕，它有如打不死的超级英雄，永远意志昂扬地带领世界追求科技为人类服务的最大可能性。

邓海珠 2001 年 8 月于圣荷塞

作者简介



邓海珠 (Debby Chen)，祖籍湖南花垣县，毕业于台湾大学外文系，曾至法国、西班牙游学，1979年至美国俄勒冈大学新闻研究所攻读。她于1975年在台湾《联合报》开始记者生涯，1982年转至美国《世界日报》旧金山分社工作，是硅谷最资深的华文记者。

从1982年开始采访硅谷新闻，从个人电脑的兴起到互联网的挫败，二十年来她看了很多，也想了很多，这些所思所想就全凝聚在此书中。她对高科技的关注有一种特殊的人文触角，其文风之活泼清新、自然流畅，颇有乡土文学大家沈从文先生之风，使其作品充满阅读乐趣和智慧。

目前她和先生及两个儿子(18岁及13岁)住在硅谷，除文字人生外，也喜欢歌舞人生。

目 录

前言

第一章 美富传奇	1
· 专才、钞票、成就感	1
· 源起	5
· 中国情	9
第二章 风云人物	10
· 李信麟 硅谷第一人	11
· 刘英武 突破再突破	17
· 虞有澄 微处理器推手	23
· 王宁国 跳蛙全球行	30
· 程守宗 复兴赛贝斯	36
· 陈丕宏 电子商务先锋	43
· 徐建国 硬汉浴血战	47
· 陈五福 创业无止境	53
· 杨致远 互联网王子	59
第三章 产业传奇	64
· 半导体	65
· 个人电脑	76
· 互联网	84



第四章 掀开达康底牌	93
· Dot Com 生死论	94
· 变天之后	101
· 公关媒体乐作伙	108
第五章 掀开创业底牌	119
· 你该创业吗?	120
· 人找钱	125
· 钱找人	134
· 转型真痛苦	141
· 首席执行官素描	147
· 科技思考和人文精神	155
第六章 掀开名人底牌	163
· 先知的真实面貌	164
· 雅痞鬼才艾利森	170
· 记者眼中的张、曹、施	177
第七章 掀开台湾底牌	186
· 台湾大亨何在?	187
· 专利爱与恨	190
· 台湾高科技大总检	201
第八章 掀开未来底牌	210
· e 甜蜜家庭	211
· 光纤大放送	218
· 端对端大串连	226
· 手机世界大大大	232
· 大陆, 怎一个“狂热”了得?	242

第一章 美富传奇

专才、钞票、成就感

1970 年以后的人类生活，有四大要素：阳光、空气、水和硅。

硅在世界上的存量仅次于氧，居第二位，沙、石、土中皆有硅，硅和人类的关系是这样的：从自然中提炼出高纯度的硅，加上少量杂质，使它具备半导电的性质，利用这种合成物质，做成电晶体，然后再以高度精密的技术，将成千上万个电晶体合成集成电路，这片比指甲还小的东西，已经主宰了人类的生活——从手表到火箭。

硅谷的硅并不比别的地方多，得此名称是因为半导体工业麇集，在全世界都闯出了名声。1971 年，一份独家报道半导体工业的周刊《微电子新闻》首度使用“硅谷”这个可爱又有意义的名字，而使此地名满天下。



硅谷在科技的领域中扮演着多种角色，它是实验室——新的观念在这里萌发，新的技术在这里着床；它是学校——科学家到此创造了科技，科技又训练出无数的科学家；它是展览会——几乎所有的电子科技在此一览无遗，堪称世界第一；它是聚宝盆——短期致富的例子比比皆是，让人怀疑此地人何德何能，得此上帝偏爱？

总之，硅谷是一个十分完美的科技园地，要人有人才，要钱有钱财，所谓“票房和口碑皆佳”，想学一技之长的，想发万贯之财的，都请到硅谷来。

如果要用最简单的话来形容硅谷，就是专才、钞票、成就感，如果你不是专才，如果你不爱钞票，或者你无意追求成就感，我不敢说你会活得不快乐（也许更快乐），但至少会和这个地区的中心文化脱节。

一大群人聚居在有限的空间内，背景、目标又是那么相似，自然而然就会产生他们独特的文化。硅谷的文化和旧金山的文化大不相同，不是豪华的餐馆，不是美丽的海湾，不是世界级的交响乐，不是偏激自由的大学生，如果旧金山的文化是感性而闲散的，那么硅谷的文化就是理性和紧张。

从旧金山开车到硅谷，可走北边的 101 公路，或南边的 280 公路。101 带你经过山景城（Mountain View）、桑尼维尔（Sunnyvale）、圣他克拉拉（Santa Clara）、圣荷塞（San Jose）等高科技公司心脏地带，触目所见，全是非灰白即土黄的公司建筑；280 带你经过洛斯阿图山（Los Altos Hills）、柏拉阿图（Palo Alto）、库比蒂诺（Cupertino）等住宅区，房价也大抵依此次序递减。这里的中国人以工程师为核心，

为了侍候这些工程师及他们的家人，各种华人商业蓬勃发展。其中库比蒂诺最得台北真传，中国超级市场、美容院、心算家教、基督教会、佛教讲堂什么都有，另外，华人已参加学区委员会和市议会的竞选，而且都高票当选。

中国人在一百年前来到硅谷，那时这里有一望无际的果园，华人苦力以在果园及罐头工厂做工维生，形成小小的中国城，可惜中国城不受当地人士欢迎，在一场无名大火及都市计划下，中国城消失了。不过中国城内一栋道观“五圣宫”，在社区人士筹款努力下，已在90年代初期重建完成，目前矗立在圣荷塞历史博物馆内。

硅谷最有名的特产，就是富有的科技王子，如五、六十年代的惠普（Hewlett Packard）及英特尔（Intel）创办人，七、八十年代的苹果（Apple）创办人，90年代的甲骨文（Oracle）、网景（Netscape）、雅虎（Yahoo）创办人等，当年都是白手起家的工程师，他们的成功及财富，是硅谷成为黄金神话的主因。

美国的科技王子都有点“怪胎”性质，大学没念完就辍学，成名时都是单身汉，他们脑筋好，日夜做活，充分掌握一夜致富的科技神话秘诀，只要碰对一次机会，花花绿绿的钞票滚滚而来，一辈子用不完。

和美国的科技王子比起来，中国的科技王子显得十分知书达理，不但没人大学辍学，还十分热衷读博士。绝大多数在公司维持一份稳定的职业，少数人出来创业并成功，更少数人在大公司内爬升，做到公司组织表中上面两三层有名有姓的主管位置。



70年代初期，台湾留学生开始就业，其中理工科学生不断来到硅谷，绝大多数留了下来，得到绿卡安居。80年代个人电脑兴起，90年代互联网兴起，带来无数的创业机会，现今活跃成功的创业人士多是80年代出来尝试的。同时台湾新竹园区成立，间接激起硅谷中国科技人的兴奋开创之情。

90年代，中国大陆留学生大批毕业、就业，得到绿卡安居。在创业方面，他们赶上互联网及光纤通讯的热潮，颇有建树。中国大陆一连串大型高新计划及园区的兴建，就如15年前的新竹园区一般，激起硅谷中国留学生兴奋开创之情。

中国触角伸入硅谷，一个又一个投资访问团，一期又一期培训班，搞得硅谷一批人团团转。

中国工程师自组专业协会，和中国各省、市合办座谈，美国公司内一个又一个华人经理被派去中国开发业务。亚洲人的世纪，在硅谷看得特别清楚。

硅谷整体环境虽经过数次劫难，如70年代美国DRAM大撤退，80年代企业出走至外州或外国，90年代末互联网由盛而衰，及每隔几年就拜访一次的经济低迷等，但它仍是世界一等的地方。阳光、财富、专业气质无可比拟，天然和人为兼具。想想看，你每天经过世界最好的半导体公司，某某工业标准就是你周围的朋友设计的，每当一群老中聚在一起交头接耳，就表示另一个创业契机正在形成。身处这样的时代尖端和活力中，你能不兴奋吗？



源 起

硅谷于 50 年代初具雏形，促其发展的四大力量是国防工业、斯坦福大学、仙童公司和 IBM。

1. 国防工业

走 101 公路经过山景城，就会看到广阔的海空军基地 Moffett Field，巨大的机棚，宽阔的停机坪，还有全世界最大的风洞试验所。

这一大片地方是属于联邦的，除了空军基地外，还有航天总署的单位，以及以造飞机、火箭、太空船出名的马丁洛克希德公司。在美苏冷战时期，这片地方代表硅谷最壮大的国防工业，90 年代冷战结束后，裁的裁、搬的搬、合并的合并，盛况不再。

早期的硅谷就是由国防工业带起来的。二次世界大战后，国防技术逐渐商业化，由政府 and 民间共同开发、使用和经营，如仙童半导体（Fairchild Semiconductor）的集成电路就是应国防之需而做的，后来才找到消费市场，应用在手提收音机、助听器、电脑等方面。

2. 斯坦福大学

由于广大的校园土地只能租不能卖，为了增加收入，50 年代初期斯坦福大学把校园土地租给厂商，第一家迁入的是





凡伦 (Varian Associates), 几年后惠普迁入, 逐渐形成工业园区, 如今 655 英亩的土地全租出去了。这个工业园区没有门, 没有墙, 更没有守卫, 有的只是乡村风味的浅草山坡和徜徉其间的牛、羊、马, 风景十分优美。著名的投资圣地 Sand Hill 街就在这一区, 在这里设点的投资机构被视为第一层风险投资家, 有他们背书, 成功机率大增。斯坦福大学学费非常贵, 大学生一年要四五万美元。

此园区把大学和工业结合, 形成理想的科学园区模式, 它的成功, 带动其他地区仿效, 如台湾著名的新竹园区及大陆无数个高新园区。由斯坦福园区慢慢向南扩张, 就形成今日的硅谷。斯坦福大学有两个最著名的学生: 大卫·派克 (David Packard) 和威廉·惠勒 (William Hewlett), 他们在 50 年代成立惠普, 兴盛至今, 是硅谷的擎天柱。两位老创办人均已去世, 硅谷第一代至此告终, 两人当年共创事业的车库, 已正式列入加州历史名胜。

斯坦福人才济济, 离投资圣地又只有一墙之隔, 所以创业事迹不断。升阳 (Sun Microsystems)、思科 (Cisco Systems)、网景、雅虎都由斯坦福的教授或学生创办。

3. 仙童公司

90 年代的人都已不知这家公司, 不过因为它是英特尔创办人的老东家, 所以在讲古时仍值得记上一笔。

它的成立和 1956 年诺贝尔物理学奖得主威廉·休克利 (William Shockley) 有关。休克利是电晶体三名发明人之一, 他在 1955 年回到家乡柏拉阿图, 开设休克利半导体实

