

# 硅谷传奇

# 101

Guigu Chuanqi 101

编著 孟庆洁

少年儿童出版社



硅谷传奇 101

# 硅谷传奇 101

编著 孟庆洁  
绘画 韩 鸣

少年儿童出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

硅谷传奇 101 / 孟庆洁编著. — 上海: 少年儿童出版社, 2003. 1

ISBN 7-5324-5329-4

I. 硅... II. 孟... III. 高技术产业—经济开发区—经济发展—美国—青少年读物 IV. F171.243-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 088917 号

### 硅谷传奇 101

孟庆洁 编著

韩 鸣 绘画

杜佳富 装帧

责任编辑 郁慧芳	美术编辑 侯强华
少年儿童出版社出版发行 上海延安西路 1538 号 邮政编码 200052 全国新华书店经销 江苏丹阳人民印刷厂印刷	开本 787 × 1092 1/32 印张 7.875 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷 印数 1 - 11,000

网 址: [www.jcph.com](http://www.jcph.com)

电子邮件: [jcph@jcph.com](mailto:jcph@jcph.com)

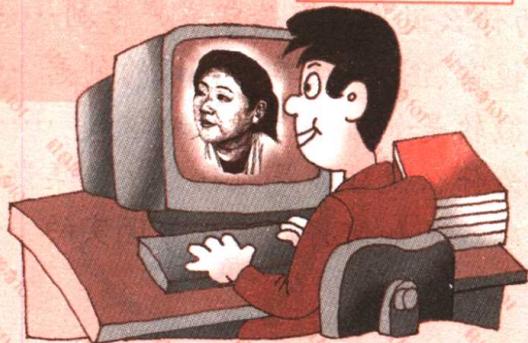
ISBN7-5324-5329-4/N·629(儿) 定价: 11.00 元

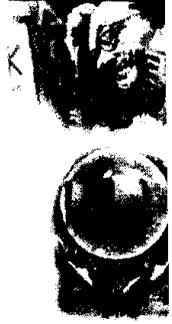
## 内 容 提 要

硅谷是世界高科技园区的代名词。它也是以微电子为先导的高科技的代名词，发展非常迅速。

硅谷是袖珍计算机、影像游戏机、微机 and 无线电话的诞生地。芯片不断更新，使我们拥有的产品越来越小，也越来越精致，越来越便利。它渗透和影响着我们的生活，其中与微电子技术发展相关的知识和人文精神，是我们时代的时尚和热点。

硅谷象征着智慧，象征着财富，也象征着创新。这本书向读者介绍了硅谷成功的机制，成功的思路 and 许多成功的人的故事。对我们迎接数字时代的青少年而言，了解硅谷的历史、适应硅谷的挑战、接受硅谷的理念，成长为信息时代的强手是值得一读的。





## 目 录

写在前面的话	1
改变世界的硅谷	4
1. 硅谷是一个什么样的地方	6
2. 硅谷的魅力在哪里	8
3. 为什么说斯坦福大学孕育了硅谷	10
4. 为什么说麻省理工是科技精英的“产房”	12
5. “旧车库”为什么价值连城	14
6. 谁是电脑界的“蓝色巨人”	16
7. 为什么“仙童”是半导体人才的摇篮	18
8. “苹果”品牌是如何永远创新的	20
9. 为什么说贝尔实验室盛产专利	22
10. 视窗、图标、菜单源自谁的创意	24
11. 微软是如何登上霸主地位的	26
12. 为什么说硅谷是疯狂想法的集散地	28
13. 硅谷是如何将创意变为现实的	30
创意层出不穷	32
14. 为什么硅谷人惜时如金	34

15. 硅谷人为什么喜欢古怪的头衔 .....	36
16. 为什么硅谷有“爆米花机”般的威力 .....	38
17. 为什么说电脑是“长不大”的机器 .....	40
18. 上班的地方什么样 .....	42
19. 你知道八叛逆的故事吗 .....	44
20. 为什么商业也有间谍战 .....	46
21. 反商业间谍有什么安全措施 .....	48
22. “打鼾交响乐队”是怎么回事 .....	50
23. 什么是硅谷人的烦恼 .....	52

## 创造神话的老技术 .....

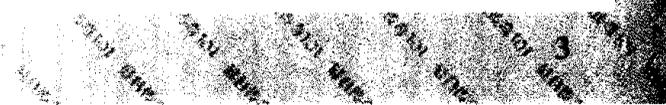
24. 硅是什么 .....	56
25. 半导体有什么妙用 .....	58
26. 电子管是怎样诞生的 .....	60
27. 谁是晶体管之父 .....	63
28. 是谁让晶体管来一个“大合唱”的 .....	66
29. 同电子管相比,晶体管有哪些优越性 .....	68
30. 谁最早实现了机械计数 .....	70
31. 二进制的计数法是谁发明的 .....	72
32. 你知道电子大脑诞生的故事吗 .....	74
33. 电子计算机的发明经历了哪几个阶段 .....	77
34. 微型电脑的“开山鼻祖”是谁 .....	80
35. 鼠标是谁发明的 .....	83
36. 什么是计算机语言 .....	86
37. 计算机的“高级语言”有什么特点 .....	88



- 38. 什么是计算机的心脏 .....90
- 39. CPU是怎样造出来的 .....92
- 40. “兔装”是一种什么样的工作服.....94
- 41. CPU芯片的未来什么样 .....96
- 42. 什么是硬盘 .....98
- 43. 硬盘是怎样工作的 .....100
- 44. 为什么软盘像“微型书包” .....102
- 45. 光驱是怎样工作的 .....104
- 46. 光驱有哪些类型和特点 .....106
- 47. 兼容机的伟大变革是怎样产生的 .....108

日新月异的新技术 ..... 112

- 48. 谁将替代硅芯片 ..... 114
- 49. DNA芯片什么样 ..... 117
- 50. 纳米计算机有什么神奇功能 ..... 120
- 51. 传统显示器会不会被液晶替代 ..... 122
- 52. 电脑触摸屏是怎么回事 ..... 124
- 53. 数码相机和普通相机有什么不同 ..... 126
- 54. 可随身携带的影院有多酷 ..... 128
- 55. 什么是数字电视 ..... 130
- 56. 数字水印能不能防盗版 ..... 132
- 57. 超级计算机“超级”在何处 ..... 134
- 58. 谁是硅芯片的终结者 ..... 136
- 59. 人脑型计算机会不会问世 ..... 138



各显神通的硅谷人 .....	140
60. 谁是硅谷的伟人 .....	142
61. 谁是硅谷第一公民 .....	145
62. 为什么称罗伯特·诺伊斯为硅谷圣人 .....	148
63. 为什么说沃兹奈克是硅谷的好人 .....	151
64. 电脑游戏的发明者是谁 .....	154
65. 微处理器是谁发明的 .....	157
66. 为什么称奥尔森是“小型机之父” .....	160
67. 西蒙是如何当上“超级计算机之父”的 .....	163
68. 狂妄自大的奥斯本有什么理想 .....	166
69. 埃里森是如何争强好胜的 .....	168
70. 郭士纳是如何拯救“蓝色巨人”的 .....	170
71. “铁面国王”斯波克是什么样的人 .....	172
72. “算命王”是如何预言电脑革命的 .....	174
73. 恩戈尔巴特要圆什么梦 .....	177
74. 吉思·阿姆达尔是如何挑战奇迹的 .....	180
75. 比尔·盖茨是什么样的人 .....	183
76. 戴尔高明在哪里 .....	186
中华民族的硅谷“怪杰” .....	188
77. 为什么说王选是“北大方正”的象征 .....	190
78. 柳传志创业有哪些理论 .....	192
79. 是谁提议把中关村办成“中国硅谷”的 .....	194
80. 为什么说张玉峰无愧是方正的“船长” .....	196





## 写在前面的话

少年朋友，你们正生活在信息时代，享受着高科技的便捷和恩惠。当你们用遥控器打开高清晰度的电视机的时候，当你使用计算机上网搜索信息的时候，你可知道这些科技神话是怎么创造出来的吗？《硅谷传奇101》这本书，让大家了解“硅谷”这一个创造科技神话的地方和发生在那里的故事，为的是让你将来可能成为一个“硅谷”人时，有一种心理上的准备。

硅谷是一个奇迹。它的位置是从美国旧金山向



南延伸至圣何塞市。把圣克拉拉谷称为硅谷,这是因为硅是半导体的重要原料。而硅谷正是半导体工业的最有活力的诞生地。

就在这样一条狭长的圣克拉拉谷平坦的谷地上,集中了高科技的公司有7000家。其中有英特尔、苹果和CISCO这样的产业巨人,也有不知名的小公司。现在硅谷已经成为高科技的象征,世界创新的园地和财富的源泉。神奇之谷的魅力吸引了众多的英才和投资企业家。这里每天都在创造奇迹,每天“创造”62位百万富翁,每周有11家“IT”企业诞生。

硅谷的成功在于它有成功的机制。在那里人们可以让创意插上翅膀。有天才设想的人都可以在那里获得成功。

28岁的马克·基尼在硅谷有一份待遇不错的工作。他酷爱计算机,常常沉溺于网络世界。他发现许多初建网址的公司,对突如其来的大量邮件有些应接不暇。而公司根本就没有能力来处理这些事务。

基尼就设想,如果研制一种能将电子邮件整理归类的软件,就能满足这些公司的需求。既能大大提高公司的交易量,又能大大提高交易的速度,还能节省许多昂贵的费用。于是,他筹集了500万美元的资金,创建了一家名为KANA的通信公司。如今基尼已经梦想成真。他的创意在硅谷插上了腾飞的翅膀,KANA的通讯公司拥有了许多大公司的客户,电子化

商业的巨大杠杆效应,使他的名声震撼全球。

硅谷是疯狂想法的集散地,是那些具有“敢为天下先”的胆魄和实力的青年人的天地。

在那里有专门加工想法的公司。它可以按照委托者的思路做出样机;提供工艺流程;负责质量检验和成本核算……让各种各样新鲜的创意很快获得成功。

硅谷有成功的思路。它让企业家走进学校,加快知识更新和开阔眼界的过程。让学校的智力资源库源源不断地变成为科学的成果并且转化成产品。

硅谷造就了一大批成功的人。它吸引了世界的英才。一些未毕业的 MBA 学生纷纷涌入硅谷,为的是在这个高科技的园地里,找到自己的位置,成为走在科技前沿的领头人和淘金者。

现在硅谷的精神已经传播全球。在世界各地涌现出新的硅谷。在信息社会里,世界将由网络的联系而变得越来越小。硅谷的创新精神,鼓励冒险和宽容失败的机制,也影响着现代的少年。他们将在这样的时代精神中成长。

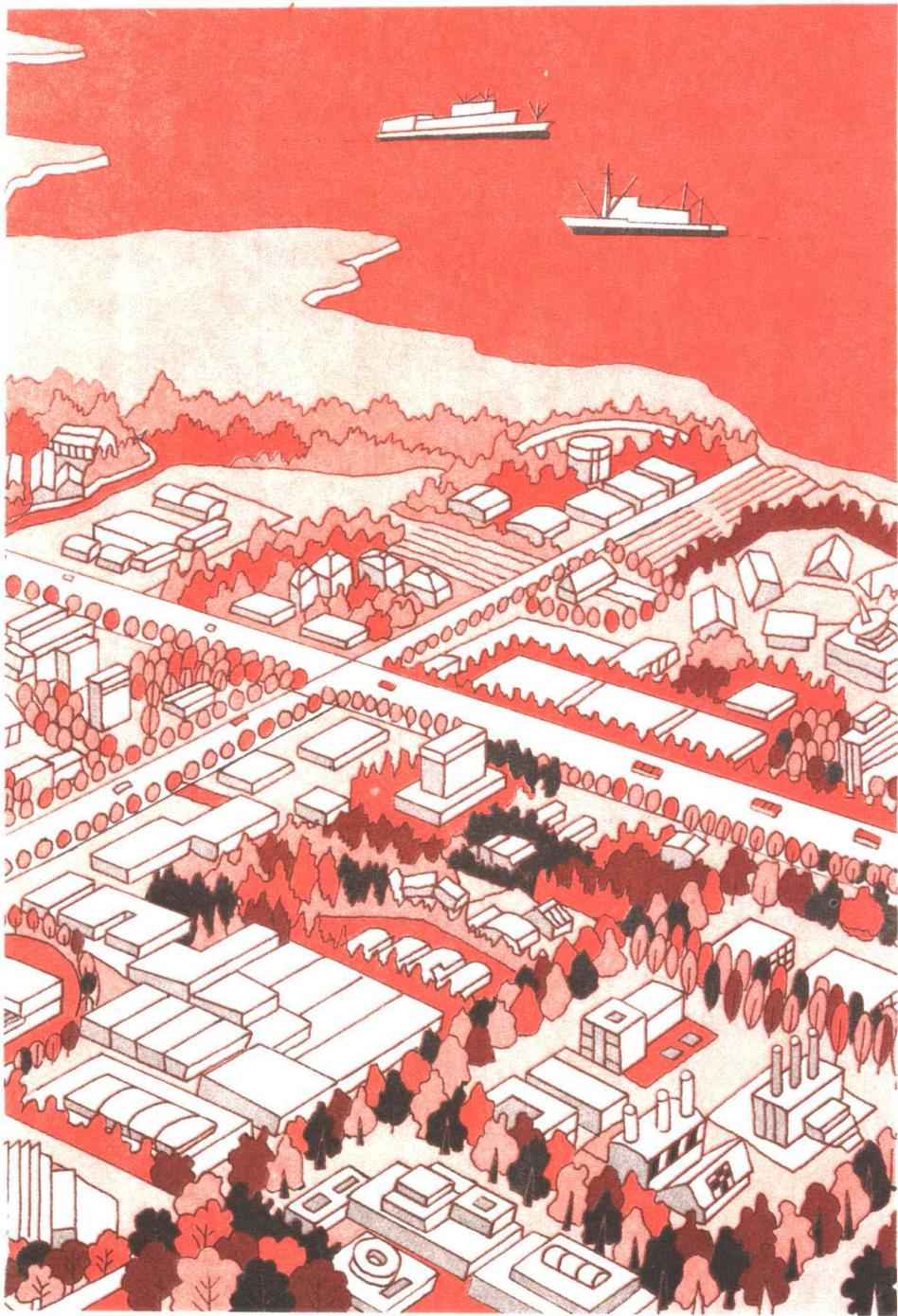
这本书里介绍的知识中,有成功的机制、成功的思路和成功的人。希望通过它能影响我们的读者,让我们未来的硅谷人才,早一些接受新的理念,做好充分的思想和心理准备,迎接时代的挑战。

编者

2002年11月

# 改变世界的硅谷





## 1. 硅谷是一个什么样的地方

20世纪50年代以前,硅谷名叫圣克拉拉,是美国加利福尼亚州旧金山附近一处不起眼的水果产地。这个地方濒临阳光明媚、气候舒适,有“天然空调”之称的旧金山湾。气候温暖宜人,土地肥沃,到处栽满了梅树。小镇里有木制的酒吧和小楼,高耸入云的胡杨树,呈现出一派美国西部风情。

硅谷到底有多大?为什么叫硅谷呢?

硅谷,是一个狭长地带,长度大约32千米,位于加利福尼亚的帕洛阿托和圣何塞之间。习惯上,硅谷是指起自洛杉矶南部到新泽西州的长约56千米的一个地区,即旧金山湾南端沿101高速公路,从门罗公园、帕洛阿托,经山景市、桑尼维尔到圣克拉拉,再经坎贝尔拐到圣何塞。这个狭长地带面积约1500平方千米,住着230万人口。

20世纪60年代,斯坦福大学工学院院长特曼教授,极有远见地把学校用地出租给了有意在这里发展的高科技公司,这时总部位于东海岸的“蓝色巨人”——美国国际商用机器公司(IBM),在旧金山海湾的南部城市圣何塞市设立了第一家电脑研究中心。此后,大量高新技术公司在这里迅速形成群落,并逐渐向斯坦福大学南北两侧的帕洛阿托市和山景市发展。由于当时来此创业的主要是以硅为原材料的半导体、芯片产

业，斯坦福大学所在地是一片两山之间的谷地，1971年，《微电子新闻》杂志的编辑唐·霍夫勒就把这个地方形象地称为“硅谷”。

硅谷宽松的经营环境、独有的融资渠道、充足的人才资源以及最重要的那种勇往直前的创业精神，使高技术公司迅速扩张。北加利福尼亚州富裕的生活，也吸引了不少人来到此地生活和工作。

圣克拉拉谷的果园消失了，代之而起的，是硅谷一排排由玻璃和钢铁建造的不冒烟的工厂。



## 2. 硅谷的魅力在哪里

除了优越的地理环境外,几十年来,硅谷还有哪些值得骄傲的东西吸引创业者前往呢? 硅谷最大的魅力在于,这里的人能把沙子变成智能,变成黄金。

硅谷与电子技术有天然的渊源。

当年德·福雷斯特试验电子管放大电路,正是在这一地区的帕洛阿托取得最后成功。当1971年《微电子新闻》编辑霍夫勒将此地命名为“硅谷”时,这里已经变成了微电子技术的发祥地和计算机革命的摇篮。

人才与技术的优势吸引了很多冒险家。

1939年元旦,斯坦福大学教授特曼的两位学生休利特和帕卡德,在帕洛阿托自己住宅后的一个简陋的汽车库里,用仅有的538元美金开始创业,并且以掷硬币的方法决定谁的姓氏放在前面,从而创建了硅谷第一家公司——惠普公司,开创了在汽车库里的创业之河。

有惠普做榜样,特曼播下的火种逐渐燃成燎原之火。1951年,斯坦福大学毕业生瓦里安兄弟,以他们发明的调速管为主要产品创建了瓦里安公司,租借了工业园区4英亩的土地,修建了硅谷第一座建筑。到1955年,有7家公司来硅谷办厂,1960年增加到32家。当1965年斯坦福研究园区正式建立时,这里已经集中了近70家高新技术企业,大都与硅晶体管和硅集成电路