



GEEK CHANGE THE WORLD

极客

改变世界的创新基因

姜洪军◎著

硅谷其实没有秘密
这是一个明亮的商业世界

硅谷极客们纷繁、野蛮和随意的创造力，颠覆了我们的生活方式，风投对他们的每一个点子都趋之若鹜，崇尚科技、自由和创造力的极客精神，正逐渐成为这个时代新的意识形态。

 科学出版社

GEEK
GEEK CHANGE THE WORLD

极客

改变世界的创新基因

姜洪军·著



 科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

极客：改变世界的创新基因 / 姜洪军著. — 北京：科学出版社，2013.5

ISBN 978-7-03-037068-6

I. ①极… II. ①姜… III. ①高技术产业—经济开发区—经济发展—经验—美国
IV. ①F171.243

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第047549号

责任编辑：徐 烁 张晓雪 / 责任校对：宣 慧

责任印制：张 倩 / 封面设计：柏拉图

科 学 出 版 社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码：100717

北京通州皇家印刷厂 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

2013年5月第一版

开本：B5 (720×1000)

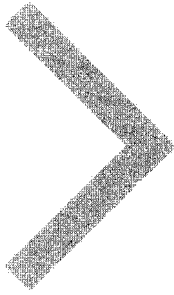
2013年5月第一次印刷

印张：26

字数：350 000

定价：48.00元

(如有印装质量问题，我社负责调换)



极客是一群什么样的人？

他们大智若愚而富有科学精神，对一切常识的东西天然反感；他们天生热爱探索和创造，对于跟随和人云亦云深恶痛绝；他们特立独行，从不自我设置禁区；他们信仰自由，对于人为的限制极其不屑并热衷于挑战权威；在工作中他们推崇化繁为简，相信设计的力量并追求产品美学……



序

群星闪耀的时空

“我们来到世间，就是为了在宇宙中留下不朽的印记。”

这是苹果公司联合创始人乔布斯多次说过的话，后来它被概括为“活着就为了改变世界”。他还说过：“我踏进这个星系后要做的第一件事，就是去拜会那些耀眼的星辰。”那些“耀眼的星辰”也多有和乔布斯一样的抱负，譬如可以称为其门生的谷歌联合创始人拉里·佩奇也说过：“我知道这个世界看起来已支离破碎，但这是一个伟大的时代，在你的一生中可以疯狂些，跟随你的好奇心，积极进取。不要放弃你的梦想。世界需要你们。”

乔布斯一生的朋友加对手、微软联合创始人比尔·盖茨称：“也许，人的生命就是一场正在熊熊燃烧的‘火灾’，一个人所能做的，也必须做的是努力从火场中抢救点什么东西出来。”

“不断地用生命去冒险，只为了确定自己仍旧活着”。乔布斯的铁哥们甲骨文公司创始人拉里·埃里森这样说：“敢作敢为者宁愿选择自我了断，也不愿被囿于人为设计和制造的囚笼之内。”

在这片璀璨的星空中，还有一些闪烁天宇的小星星甚至流星，也是那样令人难以忘怀。被甲骨文并购的Siebel公司的创始人汤姆·赛伯说过的一段话也掷地有声：“这是一片尚需开发的处女地，我们需要在黑暗中摸索前进，直到完全可以看清前方的风景为止。期间，我们会遭遇到难以想象的艰辛和痛苦，我们必须风雨兼程，快马加鞭。”

借用传记作家茨威格《人类群星闪耀时》的语境，20世纪40年代中期以来的IT领域就是一个群星闪耀的时空。围绕着这些夺目星辰的是硅谷庞大的星云团，“我们这些硅谷人都有自己的瘾，我们是些为了梦想而执著的疯子。”YouTube联合创始

人陈士骏这样解释自己不断创新和创业的动力。

当然不是所有的创新和创业都会成功，这个比例甚至很低。硅谷风险投资人保罗·格雷厄姆曾说那些创新的公司像蚊子，“唯一的竞争优势就是数量多，作为种族可以生存下来，作为个体九死一生”。

吸引人们如飞蛾扑火般地涌向硅谷的原因，人们给出了很多，这里归纳一下，有：斯坦福大学和它构建的生态系统，惠普之道的积极影响，自由主义和嬉皮士文化，风险投资的繁荣，华尔街资本的介入，政府的大举投资政策。其中最后一条目前被世界上的许多国家所努力模仿，这就是政府资助的孵化器，遍地开花的高新技术产业开发区是对硅谷最好的恭维。曾有人说过“模仿可能是最坦率的恭维”。

但就全球范围而言，这些开发区无一能够和硅谷比肩。2012年7月，电子前沿基金会总监布拉德·坦普尔顿在《福布斯》上撰文分析为什么硅谷不可复制，他认为宽松的移民政策在其间居功甚伟。他举例说，在一次IT和互联网产业的高管峰会上，一位演讲者提议：“如果你不是在美国出生的，请起立。”结果整个房间内超过一半的人站了起来。

布拉德在文中提出一个让人振聋发聩的问题：“如果你都不能为自己人创造一个‘硅谷’，如何能为别人创造‘硅谷’？”“移动比特，而不是原子。”这句互联网格言来自《数字化生存》的作者尼葛洛庞帝。以这句话来看，漂亮的科技园区还是原子层面的事，而思维的活跃与创新则属于比特范畴。

我们对硅谷的人和其创新的动力做惊鸿一瞥后，再看看他们带给这个世界的技术与产品。科幻电影《2001太空漫游》中曾出现这样一个镜头：原始人把一块用作击打工具的长骨扔向天空，骨头飞向天宇，然后旋转下降，并幻化成现代人类驶向太空的飞船。在历史老人的弹指一挥间，60多年前诞生的、当时有一间屋子那么大的埃尼亚克计算机进化成你今天手中的平板电脑，与那个镜头有着异曲同工的意境。“未来(技术)其实已经在这儿，只不过它的分布不那么均匀罢了。”著名科幻小说家威廉·吉布森曾这样说。这说的是未来与现在的关系，而硅谷计算机博物馆的门口印着的一句话则阐明了今天和昨天的联结：“Today is so yesterday.”这句话简约但韵味深远，可以尝试译为：“今天是如此深深地带着昨日的烙印。”“人们总是要千方百计地去探寻自身的缺陷和弱点所在，他们同时也希冀着能够对隐匿于纷繁复杂的竞争背后的客观规律和事实真相有所发现和领悟，因为，这可以证明并促进他们的成长和成熟。”拉里·埃里森这样说过。

好了，让我们从60多年前的传奇开始，踏上探寻硅谷创新力量源泉之路。

第一部分 巨人时代

“它的电子智慧开启了一个全新的世界。”

《时代》周刊这样评价1946年2月15日正式向公众亮相的爱尼亚克计算机。这台重达30吨的庞然大物此前被严格保密，用来为第二次世界大战时期的美国军方服务。计算机史上的大型机时代由此拉开帷幕，一批早期计算机极客开始粉墨登场。

1. IBM失先机：计算机史上角逐大幕拉开 / 1
2. 老枪雷明顿：以胜利的爪子抓住了失败 / 7
3. 密林隐士：种出蓝色巨人咬不动的胡桃 / 13
4. 从车库白手起家，惠普演绎硅谷传奇 / 19
5. 失落的王安：与蓝色巨人交锋数十载 / 26
6. 硅谷蒲公英：仙童曾经孕育英特尔 / 32
7. 小型机之王：赋予新机器以灵魂 / 38

第二部分 PC风暴

“它有多种用途，此刻我们甚至还想象不出来。”

1975年年初，《大众电子》对PC鼻祖牛郎星电脑这样含混地评价。这款简陋到甚至没有键盘的产品点亮了英特尔与苹果的PC梦想，给了微软一颗金种子，开启了人类的PC时代。乔布斯、盖茨、奥斯本、卡普尔、卡恩等一批极客走上舞台。

8. 游戏人生雅达利：PC风云的青萍之末 / 45
9. 闪烁天宇牛郎星：光泽惠及IT三巨头 / 51
10. 科莫多宠物：曾欲吞下乔布斯的苹果 / 58
11. 遭抹杀的DRI：把天大机会“让”给微软 / 65
12. 施乐梦工厂：乔布斯、盖茨至此盗梦 / 72
13. 蓝色巨人PC梦：大象跳场踢踏舞 / 79
14. 雷莎风生水起时：盖茨为其设计机型 / 86
15. 流星奥斯本：出版商启动便携电脑之旅 / 93
16. 自乱阵脚的可视：微软视窗刀锋在此磨砺 / 100
17. 自掩其光的文字之星：MicroPro左右手互搏 / 106
18. 昨日莲花：遭微软“采”，被IBM“摘” / 112
19. 一波三折的OS/2：微软在此化蛹成蝶 / 119
20. Go行程受阻：笔输入先驱遭微软“封杀” / 125
21. 网络先锋Novell：与微软先对攻后结盟 / 132
22. Borland沉没：遭遇创始人和微软双重挖角 / 138
23. NeXT的荒原体验：乔布斯度过艰难时世 / 144
24. 曾打败苹果的康柏：“蛇吞象”后被惠普并购 / 151
25. 困顿于机遇迷宫，3Com遭遇思科反超 / 158
26. 桀骜不驯皮克斯：硅谷小子玩转好莱坞 / 164

第三部分 潮起互联网

“一个如此不同、如此有用的应用程序，它可能从零开始创造一个新行业。”

1993年12月《纽约时报》对网景浏览器的前身马赛克这样评价。网景加速了互联网时代的到来，并对PC时代的霸主微软形成了巨大的挑战，改变了IT产业格局。新一代的极客得以突破重围，再次脱颖而出。

27. 与美国在线纠缠不清，微软在线度过蹉跎时光 / 171
28. 被绞杀的网景：互联网门口第一滴血 / 178
29. 昙花一现Be：乔布斯回归苹果的大障碍 / 185
30. 直销先锋戴尔：曾发豪言建议苹果关门 / 192
31. 捷威前车之鉴：成为苹果商店反面教材 / 199
32. 雅虎兴衰：互联网先锋蜕化为落伍恐龙 / 206
33. 从网络泡沫中游过，亚马逊卷起电子商务风暴 / 213
34. 戏“鲨”的Sybase：悠游其间终被噬 / 220
35. 末路仁科：几经挣扎未脱甲骨文掌心 / 226
36. 桀骜不驯SGI：在浮华中走向沉沦 / 233
37. 重磅鱼雷Java：曾让微软多年惴惴不安 / 240
38. Power PC失乐园：IT巨头博弈芯片领域恩仇录 / 247
39. “牛顿”陨落：乔布斯扼杀的智能手机萌芽 / 253
40. Napster和电驴：为苹果音乐帝国趟雷 / 259
41. 康柏失却MP3先机，惠普为苹果做嫁衣 / 265
42. 微软Zune姗姗来迟：苦苦尾随iPod未果 / 272
43. 青涩岁月随风去，谷歌小子闯过资本暗滩 / 278
44. 微软搜索：错失良机后苦苦追赶谷歌 / 284

第四部分 重装上阵

“这个世界对于扎克伯格来说，就像一场击剑比赛，一个竞技场，在这里，最完美的一击就是——趁对手不备一剑砍倒他。”

作家大卫这样评价Facebook创始人。新一代极客在茁壮成长，上一代极客，如谷歌两位创始人则努力焕发第二春，而更老的极客所留下的帝国，如苹果、微软则重装上阵，意欲再续传奇。

45. 从吹长号到观风景，微软Vista之旅遭颠簸 / 290
46. 改变印刷业的Adobe：“激励”苹果走上复兴路 / 296
47. 摩托罗拉铺路：苹果iPhone横空出世 / 303
48. Palm出局：苹果梨开花未结果 / 309
49. 社交中生代MySpace：被“纸老虎”弃若敝屣 / 316
50. Facebook承受微软雨露，扎克伯格纵横社交网络 / 323
51. 受苹果刺激的Odeo：摇身一变成为Twitter / 329
52. 视频先锋YouTube：一番挣扎归到谷歌麾下 / 336
53. 盖茨布道平板计算机：乔布斯iPad乐享其成 / 343
54. 微软屡败屡战，Bing搜索市场风云再起 / 350
55. “偷师”苹果：谷歌继承乔布斯创新衣钵 / 357
56. 起大早赶晚集：微软移动互联战略受挫 / 364
57. 数遭倾覆，谷歌艰难驶进社交翡翠海 / 371
58. 颠覆微软模式，Salesforce欲灭软件工业 / 378
59. 谷歌安卓传奇：欲做移动互联时代新盟主 / 385
60. 走出旁氏骗局阴影，Groupon引领团购风潮 / 392

1 ▶▶▶

IBM失先机:计算机史上角逐大幕拉开

“那个叫莫契利的家伙穿的袜子太刺眼了，无论如何我都不想让他加入我们这一行。”1946年年中，时任IBM总裁的托马斯·沃森这样对公司的销售总经理吉姆·伯肯斯托克说。当时，计算机研发先驱约翰·莫契利和约翰·埃克特找到IBM，想把自己的“企业”卖给对方，可沃森没有接受这笔交易，把他们赶出了大门。

战争需求催生的项目

莫契利麾下的工程师们捉来几只老鼠，把它们关起来饿一段时间，再把各种不同的电线放进去，看老鼠不爱咬哪种电线，以此来选择设备中用哪种电线。

这是1943年年底发生在宾夕法尼亚大学摩尔学院的情景，当时他们正在为军方秘密研制一台设备。这台设备接有大量的电线，电线总长度达数十公里，当时机房中有老鼠出没，如何防止电线被咬断成为工程师们一个头痛的问题。为解决该问题，他们做了上述试验。

他们研制的是怎样的一种设备呢？我们把故事从头讲起。第二次世界大战期间，阿伯丁靶场负责测试美国军队的武器装备，新研制的大炮都在那里进行首次发



图1-1 莫契利（左）和埃克特（右）

射和校准，阿伯丁弹道研究实验室承担着编制火力表的任务。在当时，这项计算工作极其艰巨——枯燥，繁琐，漫长。《天才的拓荒者》一书作者，诺曼·麦克雷描写实验室在战争开始时乱得一塌糊涂，而且情况越来越糟，“即使到了战争的第三个年头，弹道实验室大约180名员工，每天两班埋头于他们的台式计算器且两台分析仪同时开工，碰上复杂的计算也要花上三个月才能完成。当时，实验室每天都要

接受6份订单制作新的设计或轰炸表；因此尽管他们忙个不停，工作往往依然积压了很多”。

在计算过程中，实验室主管看到了人力与智力的矛盾、计算任务和计算工具的矛盾，他认为有必要研制一种比现有计算工具速度快成千上万倍的新型计算设备。他把目光投向了宾夕法尼亚大学的摩尔学院。

早在阿伯丁弹道实验室建立之初，它就同宾夕法尼亚大学有着密切联系，实验室的工程技术人员经常到该大学接受短期培训。1943年4月，摩尔学院和阿伯丁弹道实验室达成一项合作协议，由军方提供经费，学院来开发研制一种新型计算设备，以加快轰炸表的计算。该设备起先准备起名为“电子数字积分机”，但军方的一位负责人建议再加上“计算机”一词，于是它被叫做“电子数字积分机和计算机”，英文简称ENIAC，即埃尼亚克。

项目由摩尔学院的物理学教授约翰·莫契利负责，此人安静祥和，从容不迫，一派学者风范，甚至有些“幻想家”的味道。他选择摩尔学院最好的电器工程师——研究生约翰·埃克特负责电路的研制。埃克特的性格与莫契利不同，他易发脾气，经常动怒，但将“幻想”落地的动手能力很强。该项目的军方负责人戈德斯坦中尉曾评价埃克特“精力最充沛，构思极其精巧，才智甚是出众，自始至终，他使这个项目日臻完善并确保了成功”。1943年5月31日，该项目启动，其预算是15万美元。莫契利和埃克特开始研发这台机器。有些讽刺意味的是，美国国防研究委员会对该项目并不太感冒，他们最好的态度是“冷淡”，最坏的态度是“敌对”。

就当时水准而言，埃尼亚克在初步运行中的计算能力表现出了令人震撼的速度，但它没有任何内部的存储设备，只能快速处理当下的数据，所以每次计算都要从头再来。以今天的标准来看，它是一台大型计算器，而不是一台计算机。这个问题深深地困扰着埃克特与莫契利，他们苦寻良方。

“云霞出海曙，梅柳渡江春。”在埃尼亚克机研发的同时，美国原子弹的研发工作也进入了冲刺阶段。著名的数学家冯·诺依曼担任原子弹研发项目的顾问，他在工作中，也遇到了阿伯丁弹道实验室类似的问题——极为困难的计算工作。当时，原子

核裂变的各项数据计算非常繁琐，实验室为此雇用了100多名女计算员，从清晨忙到深夜，还是跟不上进度。美国军方为此征用了他们所能找到的最新的计算设备，包括IBM的台式卡片计算设备和哈佛大学的马克I型机，但仍不能达到令人满意的速度。他不知道摩尔学院正进行埃尼亚克机研发。按说，美国国防研究委员会知道埃尼亚克机和原子弹这两个平行进行的项目，可是委员会认为埃尼亚克机无足轻重，没有认识到这将是与原子弹一样重要的项目。他们不想让诺依曼把时间浪费在一个不会有什么名堂的项目上，因此没有把埃尼亚克机的研发消息告诉这位伟大的学者。

1944年的夏天，戈德斯坦中尉在火车站遇到了冯·诺依曼，他此前从未正式与后者会面，只是听过其几次讲座。他的心一阵狂跳，好似刚刚越过一个巨大的障碍。他后来回忆说：“因此我相当冒昧地走上前去向这位举世闻名的人士做自我介绍，并开始谈话。”在交谈中戈德斯坦提及埃尼亚克和所面临的问题，诺依曼眼前一亮，答应去指点一下。

美国未来学家斯图尔特·布兰德说过，“在合适的地点出现的合适信息，能改变你的生活”。原来平行运作、影响人类历史的两个重大项目至此交汇。正所谓“心事浩茫连广宇，干无声处听惊雷”。

名利导致计算机先驱们决裂

“莫契利和埃克特妄图拥有计算机的专利权是不对的，我这样做是想让计算机成为公有财产，因为军队专利的保护期只有一年，自专利材料公布一年后，专利自动失效。”1946年3月，冯·诺依曼抢先对埃尼亚克改进型申请了军队专利，此举激怒了莫契利和埃克特。其实，这三位被后人称为计算机先驱的大师们，在1944年8月的初次邂逅也是较着劲的。

在诺依曼到摩尔学院参观前，埃克特说：“大家都说冯·诺依曼是一名天才。不过，他是否是天才，将从他来这里之后问的第一个问题就可以判断出来。”诺依曼抵达后的第一个问题就是关于埃尼亚克的逻辑结构，这点到了问题的要害，让莫契利和埃克特很佩服，他们表示愿意多听听他的高见。诺依曼为埃尼亚克研发小组解决了程序的存储问题，完成了计算机进化的关键一环。诺依曼还答应做埃尼亚克项目组的顾问。他的参与让美国军方信心大增，设计方案不断修正升级，研究经费不断增加，最后经费累计投入近50万美元。

1945年初，埃尼亚克基本完工，开始试运行。今天的人们很难想象面前的精巧计算机是由这台名为埃尼亚克的粗笨设备演化而来的，当时它内部有成千上万个电子管、二极管、电阻器等元件，电路的焊接点多达50万个，设备表面布满了电表、电线和指示灯。它的电子管平均每15分钟就要烧坏一只，工程师们大汗淋漓地不停更换。它的耗电量很高，有一个比较夸张的说法，说它开机时，实验室所在小镇的电灯都会变暗。

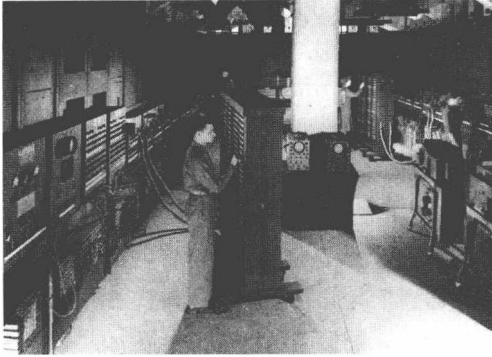


图1-2 开现代计算机发展史先河的埃尼亚克机当时有一间屋子那么大。在它的研发过程中，美国军方深度介入，照片中即有一位穿制服的美国军官参与测试

1946年2月15日，宾夕法尼亚大学举办了隆重的庆典，向公众正式展示埃尼亚克。它运算时忽明忽暗的指示灯，给人以神秘的感觉，其快速的运算能力让当时的来宾惊叹不已。美国《时代》周刊的记者写道：“它的电子智慧开启了一个全新的世界。”

诺依曼在媒体闪光灯中自豪地说：“电子计算机的研制终于成功了，全世界的计算只要有4台埃尼亚克机就够了。”看着春风满面的诺依曼，莫契利和埃克特深感被抢了风头，

其实此前在诺依曼发表《关于离散变量自动电子计算机的草案》论文时，双方就产生了心结。在这篇论文中，诺依曼首次提出了在电子计算机内部的存储器中存放程序的概念，这成为所有现代电子计算机的范式，被称为“冯·诺依曼结构”。

问题出在署名上，作者只署了“冯·诺依曼”。虽然诺依曼对埃尼亚克的成功面世贡献不小，可毕竟这是在埃克特和莫契利前期工作基础上的理论升华，怎么能只署诺依曼的名字呢？按说此时诺依曼已蜚声海内，不需要和后起之秀争名。有后人替他解释，埃尼亚克是军方的项目，按照当时美国的有关保密法规，在研制期间，任何正式参与的科研人员一律不得发布任何消息，更不要说发表论文了，所以莫契利和埃克特不能发布相关信息。诺依曼虽然是曼哈顿原子弹项目的参与人员，但不是埃尼亚克项目的正式参与人员，可以发表技术论文，关键的是他想早些推动计算机技术的发展，所以署自己的名字尽快发表。作家诺曼·麦克雷评价：“埃克特悲伤地感到，冯·诺依曼掠夺了他的胜利果实。”

诺依曼与莫契利、埃克特在计算机技术专利归属方面的分歧越来越大。随后，宾夕法尼亚大学也卷了进来，称埃尼亚克是该校下属的摩尔学院的项目，因此所有研制成果的专利都归宾夕法尼亚大学所有，个人无权申请专利。

“人生若波澜，世路有屈曲。”残酷的事实像冰锥一样刺穿了莫契利和埃克特的心，他们被迫放弃了对埃尼亚克整机的专利申请，并萌生去意。

天真的“童年”

1946年3月的一天，IBM的执行副总裁查理·柯克和他的助理小托马斯·沃森(IBM总裁托马斯·沃森的儿子)前往宾夕法尼亚大学参观埃尼亚克。埃克特接待了他们，并向他们演示了机器进行弹道轨迹计算的飞快速度。他接着说，计算机是未来的浪潮，商业前景无限，并告诉他们自己准备辞职创办计算机公司。

小沃森看着这个塞满一间屋子的庞然大物，心说这玩意儿卖给谁，它能取代IBM当时灵巧的打卡机？他敷衍地说：“你们的主意不错，但是你们的钱很快就会花光的。为客户生产这些东西是很费钱的。”在回去的路上，他与柯克就此事进行交流，后者说：“那东西太笨重，我们永远不会用这玩意儿。”

埃克特和莫契利随后从大学辞职，决定自己组装计算机并销售。埃克特负责设计，莫契利负责寻找客户，他们成立了一家公司，但还没有正式注册。莫契利想到美国上次人口普查已过去了四年，下一轮人口普查马上就要开展了。他们计划研制一台计算机卖给人口普查局，让他们用计算机来替代机械制表机，以便快速处理普查带来的海量数据。而正准备扩大调查项目的美国人口普查局认为以IBM为代表的老式制表机已不能满足其要求，莫契利的想法与之不谋而合。

1946年9月，双方正式签署合同，合同写明这台简称尤尼法克(UNIVAC)的计算机造价为30万美元。供货之后，埃克特和莫契利可拿到7.5万美元的酬金，就是说整体预算为37.5万美元。辞职后并无其他收入来源的埃克特和莫契利对这笔生意感到非常兴奋。但当他们签完合同，做详细的预算时，才发现尤尼法克的总造价将高达40万美元，原先提出的预算根本不够。这意味着他们要白干，而且还要倒贴进去2.5万美元。与此同时，他们发现制造在商业环境下使用的可靠系统，要比研发在实验室使用的设备困难得多。一位历史学家曾评价：“埃克特和莫契利过于乐观了，他们好天真。”

破产源于资金链崩溃

“这台计算机一星期运行一个小时，但效果非常糟。”1949年春天，Northrop公司的一名工程师，这样评价埃克特和莫契利为他们开发的计算机。为人口普查局生产的设备注定赔钱，好在这家名叫Northrop的公司在1947年10月找上门来，要求做一台简单一点的计算机。双方约定这家公司先付8万美元的开发费用，交货时再付另2万美元。让人啼笑皆非的是莫契利他们又做了一笔赔钱的买卖，但好在有现金流入，为了支撑公司继续开展人口普查局的那个项目，他们拆东墙补西墙。

莫契利继续寻找客户，一家名叫Prudential的保险公司对之产生了兴趣，这家保险公司的一名计算机专家曾写过第一本关于计算机的书籍——《巨脑》，但这家公司起初对花巨资购买设备犹豫不决，只肯付给莫契利两万美元作为咨询服务费用。聊胜于无，莫契利接受了，他想对方最终会买的。在这段时间里，他们决定把尤尼法克批量生产，卖给其他客户，以降低成本。但要进行商业化运作，必须把手续办齐全，1948年12月，两人正式注册了“埃克特—莫契利计算机公司”。

他们四处筹集资金，多次碰壁，但终于时来运转。他们的专利律师与美国Totalisator公司的副总裁亨利·施特劳斯是朋友，亨利本人曾在20世纪20年代注册了用于赛马下注的赌金计算器。他一眼看出了埃克特和莫契利产品的潜力，于是促使他所

在的公司买下了埃克特—莫契利公司40%的股份，并给他们提供了一批贷款。

有了资金保障，莫契利他们开始扩大员工的招聘，并随后搬迁到费城北部一幢自成体系的二层楼房里，这里曾是一家编织工厂的厂址。这大楼里夏天热得厉害，员工把公司所在的地方叫做“死人谷”。这似乎不是个好兆头。1949年9月，他们为Northrop制造的设备交货，虽然有很多问题，可早期的计算机就这水平，对方很痛快地付了余款。但他们在这笔生意上不但没有挣到钱，反倒亏损了17.8万美元。

类似的故事多次上演过，公司多次以低于成本价的价格把设备卖给客户。维持这种商业模式的前提是要有充沛的资金投入，通过扩大市场，熬过艰难的创业初期。正当他们热火朝天地完成一系列订单时，噩耗传来。1949年年底，亨利·施特劳斯因飞机失事遇难，短视的Totalisator公司立即停止了资金的投入，并要求他们归还贷款。

“雪暗凋旗画，风多杂鼓声。”1950年2月，埃克特和莫契利公司终于撑不下去了，宣布破产，这家公司只存活了短短的一年零三个月。

酝酿中的风暴

庆幸的是，有许多商业大亨正像秃鹫盯着垂死动物那样注视着埃克特和莫契利公司的“遗产”，这其中就包括雷明顿—兰德公司，这是一家在19世纪上半叶和IBM竞争数十年的公司，其竞争领域是打卡机，但该公司在该领域一直被IBM甩在身后。

雷明顿—兰德公司当时的掌门人詹姆斯·兰德看到了埃克特和莫契利成果的价值，于是邀请他们加盟自己的公司，除给他们优厚的薪水外，还帮他们偿付债务。埃克特和莫契利于是进入雷明顿—兰德公司，继续研制尤尼法克计算机，并获得成功。随后，在1952年美国大选时，尤尼法克计算机成功地预测了艾森豪威尔当选，引起了巨大的轰动。雷明顿—兰德公司一跃成为当时领先的计算机公司。

“对于这件事，一位IBM的员工说道，‘把这位老人吓坏了，他确信自己已无法控制局面了’。”尤尼法克在总统大选中的出色表现，震撼了时任IBM总裁的托马斯·沃森，作家威林姆斯·罗杰斯用上面的这段文字记述了当时的状况。“如果错过了太阳时你流了泪，那么你也要错过群星了。”这是泰戈尔的诗。老沃森显然明白这个道理，他承认自己对计算机这类新生事物的把握力不从心了，于是开始放手让小沃森负责管理计算机业务。

不是冤家不聚头。雷明顿—兰德已经将枪口顶在老对手IBM要害处，占了上风。而IBM组织的猛烈反击也即将全面展开，史上第一轮计算机商战拉开了帷幕。这是计算机发展史上的一个关键时期，它影响了整个产业的未来走势。就像奥地利传记作家斯蒂芬·茨威格在《人类群星闪耀时》所写的那样：“一个真正的具有世界历史意义的时刻——一个人类的群星闪耀时刻出现以前，必然会有漫长的岁月无谓地流逝而去，在这种关键的时刻，那些平时慢慢悠悠顺序发生和并列发生的事，都压缩在这样一个决定一切的短暂时刻表现出来……”

2 ▶▶▶

老枪雷明顿：用胜利的爪子抓住了失败

“它用胜利的爪子抓住了失败。”计算机领域的史学家赫伯·格罗斯切曾这样评价雷明顿-兰德公司。在20世纪50年代初，雷明顿-兰德公司曾是计算机领域的龙头老大，领先于IBM公司。

在枪声中起步

“砰！”枪声响起，正中靶心，叫好声与掌声响成一片。伊利法莱特·雷明顿垂下枪口，脸上洋溢着自信的微笑，他的整个面孔都熠熠生辉，似乎被一道灿烂的阳光照透了。这是19世纪20年代一场射击比赛的一幕，雷明顿手中的自制步枪给观众留下了深刻的印象。赛后，很多人纷纷掏钱让他为自己制作步枪，生产枪支的雷明顿公司随后诞生。

1873年，雷明顿公司买下发明家肖尔斯的键盘式打字机专利，开始生产雷明顿牌打字机。肖尔斯键盘即著名的“QWERTY”键盘，其计算机键盘字母的排列标准延续至今，对计算机产业的影响深远。

1914年，雷明顿公司邀请失业的托马斯·沃森担任高管。当时雷明顿公司正为