

破茧而出

迈向未来电子新视界

张绮/著

序

一九九六年十月份出版的《富比士》(Forbes)杂志评选了该年度最富有的美国企业家,名列榜首的仍然是电脑软体巨子、微软公司的共同创办人兼董事长比尔·盖兹(Bill Gates III)。赞佩他的称他为电脑革命的“天王”,同业妒恨他的则称他为电脑黑暗时代的“数据之王”,或是电脑时代的“恶帝”。不论是“天王”或是“恶帝”,盖兹个人在电脑时代的影响力遍及寰宇,而他个人财富的增长也到了“日进斗金”的地步。

“日进斗金”绝非虚夸之词,一九九六年十二月九日,微软公司的股票拆股后的当日,盖兹个人持有亿民八千万股的股票总值,一天内就增加了十五亿美元,而微软公司的股票自一九九六年元月起至同年十二月九日止,股票总值增加了百分之八十六,若上推到一九九四年五月起,股票总价则增加了两百五十倍,微软公司资金成长的速度,可说傲视群雄,史无前例。

对于这个史无前例的电脑世纪“天王”,不论是他个人的生活动态,例如盖兹不修边幅,穿一只白袜和一只黑袜到公司上班的花边小新闻,或是到公司正式对外发表新产品的记者招待会,本地的媒体传播以及全国性的报纸专刊,总是竭尽其能详加报导,巨细弥遗。

由于笔者住家接近微软公司和盖兹五千万美元的豪宅,大约在三年前开始收集有关微软公司的资料,加上每年春季三、四月期间,微软公司总是到西雅图华盛顿大学招募新人,有关科的大学应届毕业生莫不趋之若鹜,希望能够挤进微软公司的窄门,笔者藉工

作之便，总是到鵬访问招募新人的微软公司的人员，他们个个年轻，学有专长，衣着随便，亲切的谈吐中总是带着些许的自信，凡是笔者问及他们不能回答的问题时，例如统计资料、组织结构时，他们最晚也总是在数天内回话。至于其他的部门的操作和经过策略，当笔者询及任何有关问题时，只要微软公司能够对外发布，有关的人员也会在同一日内回话，笔者要求的文件，微软公司总是以快递寄出，公司个个工作人员深具责任感，给笔者留下极深刻的印象。

另外当笔者担任太平洋亚洲商报发行人期间，凡是微软公司举行产品记者招待会或是社交的场合时，笔者常受邀请，并常有机会与盖兹交谈，盖兹是一个不苟言笑、不会寒暄的怪人，不过只要话题对头，他便能滔滔不绝，上天下地，无所不谈。笔者有多次机会亲身观察他个人的言行与他周围的“谋士”，对微软公司的组织和发展策略上，可说有进一层次的了解。

笔者在书写本书期间，访谈了近百位的微软公司的工作人员，其中包括高级主管、软体工程师、产品部门的经理和秘书、人名分见本书各章节，在此一并致谢，另外微软公司的两位开国功臣史考特·青木和查理·马考也提供了许多宝贵的内幕消息，目前他们两人都已离开微软公司，分别自行创业，笔者藉此机会，谨寄上个人诚挚的谢意和祝福。

前 言

有人说六十年代的嬉皮对二十世纪文明最大的贡献，莫过于他们创导的电脑革命。这些当年留长发、反越战、抽大麻烟、服食迷幻药的青年崇尚政治上的自由主义，这种崇尚自由主义的精神，转换另一种形式的解放思想，而成为现代电脑革命的根源。同时，当初由于他们反文化、反文明和反政府的思想方式，结果造成了崇拜无政府主义的虚幻世界。事实上，也的确是只有电脑能够给人们这种虚幻的实际。

今天藉着电脑革命的基础，这种无政府主义的思潮再度复燃，更由于电脑不但具有人工智慧，能够思考，而且也能够吸收与传输资讯。因此电脑代表的是资讯自由解放的工具，藉着电脑网路的分布与传输，一个人不但能够不受时、空的限制，而且能够自由跨越国界、超越领域，自由交换资讯和思想，许多人对这种资讯国度抱持的信念是：

- 无限制地使用电脑
- 所有的资讯应该都是免费的
- 不采信任何政府的权威势力，人人平等
- 藉着电脑，创造艺术的美景和人类美丽的世界
- 藉着电脑改善人类的生活，增进人类的幸福

在这样的一个信念下，在嬉皮的辛勤耕耘灌溉下，电脑所导领的虚幻世界正逐渐在人间展开。

在今天的世界，电脑的力量无所不在，就像每天使用的电话、电视一般的普及。电脑不但改变了人类的生活的方式。而且

也改变了人类工作和思维的方式，但是在电脑的国度里，若是只有电脑硬体的存在，而不配合具有各种功能的电脑软体，则电脑使用的功能还是很有限，电脑的各式功能主要是基于软体功能的发挥，因此电脑王国真正的功臣还是在电脑的软体。

比尔·盖兹三世在嬉皮时代之初的时代还是个小学生，他只能算是个后嬉皮时代的小嬉皮。但是他追求的不是电脑世界的虚无境界，而是商场上的金钱世界，他以超人的智慧，无比的毅力，正确的判断，以制造电脑软体奠定他在世界上商业界的地位，他在二十年前创办的微软公司（Microsoft Corp.）是目前世界上专门从事制造和开发软体的公司，也是当前世界上最大、最富有的软体制造公司，自创业以来，即以惊人的速度扩大和成长，而且产品源源不断地推出。由于公司在经营管理上成功的策略，很快地，不但将微软公司的创办人盖兹推向世界软体霸主和世界首富的地位，而且也将他推向全美国最有权势的人物之一，在一九九六年六月美国《时代杂志》选出的风云人物之中，盖兹的世界上的权势和影响力仅次于美国现任总统柯林顿。

今天，在世界约有一亿七千万名的电脑用户中，约有一亿四千万人在启动电脑时，就可看到“MS-DOS 开始运作”的讯号，另外约有七千万名用户在布满各种图像的萤光幕上可以看到“微软视窗”这样的讯号，全世界使用微软公司操作系统的人数约达使用电脑人数的百分之八十左右。微软公司除了提供数百种的软体产品外，他们在一九九五年推出的“视窗九五”，还能够让用户进入资讯高速公路以及微软公司的电脑网路系统，这是微软公司在各种软体产品之外，另外提供的“网路服务”，是以电话和有线电视线路提供的资讯服务。

资讯服务业将创造出电脑革命的另一波的活动，为了迎接二十一世界资讯时代的来临，各国纷纷加速架设通讯的基本设备，

盖兹认为将来的新世界将是一个电子导向的新时代，上班不必搭乘任何交通工具，将由电子带领我们遨游世界各地的办公室，个人的电子皮夹将取代传统的金钱交易方式，而电子世界中的购物天堂也将使我们足不出户，就能够选购世界上各角落的产品，看似虚无飘渺的电子世界，事实上是最具体、最真实的人间乐园。

本书的目的不在探讨电子世界的人间乐园，而是为读者提供微软公司成功的策略和秘诀，凡是有关微软公司内部的结构、人才的经营和管理、产品的开发、市场的行销和竞争等等，对这些问题，本书提供了一幅基本的蓝图。本书叙述的重点是以该公司最成功的部门作为例证，从中探讨微软公司的管理阶层如何以最有效的办法进行经营和管理，如何创造新技术、如何改变市场行销的策略、如何管理具有高科技才能的技术人员，还有盖兹对未来资讯世界的看法，以及他如何在短短的二十年成为世界上的第一富豪，并攀居世界软件霸主的地位。

目 录

一、盖兹的电脑启蒙时期	1
· 电脑的奇妙世界	2
· 傲慢的小电脑专家	6
· 哈佛大学的退学生	7
· 微软公司的成立	8
· 独到的远见	10
· 天时地利	12
· 捷足先登,后来居上	14
· 成功的秘诀	16
二、公司的任才策略和组织	22
· 聘用对技术和企业情况都有深刻了解的企业主管	22
· 适当分配、掌握权势的核心	24
· 公司组织和程序的发展	25
· 新方向和新部门	28
· 雇员分布统计	30
· 筛选雇员的原则	
· 人事组织和人员的流动	37
· 功能重叠的创新小组	39

·管理阶层的职责	41
三、公司产品经营和管理的策略	46
·经营和管理市场的两项原则	47
·阶段性的发展	49
·市场的预测和报告	52
·用户意见反馈和市场数据	56
·产品的标准与模式	59
·配合未来市场的走向	61
·设定工作进度的经营策略	65
四、产品标准化与规格化的策略	69
·编写数码的程度序	70
·坚持的理念和原则	72
·开发适于市场各层面的产品	74
·固定产品开发地	77
·同时进行产品的测试工作	80
·衡量产品完成和推出的进度	83
五、推陈出新、以简制胜的市场行销策略	86
·产品的重组与更新	89
·网路市场是电脑软体发展的前景	93
·产品在市场上竞争的特色	96
·市场数据指标	98
·视窗九五和麦金塔的比较	108
·产品的售价	111

·争取独一合约的原则性	113
·产品与产品之间的联系	115
·海外市场	116
六、自我批评和意见反馈的服务策略	119
·鼓励客户意见反馈	119
·促进专业人员的意见交流	121
·加强联系交流的‘共通’产品	124
·衡量产品意见的标准尺度	127
·客户售后服务的重要性	129
·客户意见反馈的处理方式	131
·客户意见调查工作	133
七、网路激战与联盟策略	136
·网路服务的新天地	136
·国际网路的争夺战	138
·网路服务公司的新劲敌	142
·微软公司面对网路挑战的新策略	144
·网路连线和资讯高速公路	151
·资讯高速公路和下一代的革命	154
·高速公路电子企业界的效应	156
八、迈向未来新世界	158
·市场上的主要优势	159
·面临的难题	163
·同步工作、稳定质量的功效	166

·大公司内的小组织	168
·主要的弱点	170
·潜在危机	171
·策略上的挑战	178
·迈向未来	182
九、微软公司和盖兹未来的电子世界	190
·电子通勤员的世界	191
·皮夹型个人电脑的世界	192
·电子书、报、杂志的世界	194
·电子购物的世界	196
·资讯顾客化的世界	197
·电子世界与教育	199
·电子世界对社会的影响	201
·资讯高速公路的效应	202
十、微软公司在未来电子世界的走向	206

一、盖兹的电脑启蒙时期

比尔·盖兹三世，世界软件业的霸主和世界的首富，也是人类有始以来最年轻白手成家的亿万富翁。他的成就改变了人类思考和学习的方式，他的创作开始了人类另一波的资讯革命，他的幻想体现了人类梦幻式的生活方式，他以键盘筑造他的宇宙，以软件筑造他的世界王国，他是全球企业圈成功的典范，年轻学子崇拜的偶像，也是同业同行嫉恨的对象。

盖兹从小便与众不同，从小便充满了奇特的幻想，他生长在一个充满关爱的家庭，于一九五五年十月二十八日在美国华盛顿州西雅图市出生，他的父亲比尔·盖兹二世自西雅图华盛顿大学法学院毕业后，自行开业不生，母亲玛丽亦不华盛顿大学毕业生，曾短期在中学任教，结婚后相夫教子，除因家世的关系担任华盛顿州第一银行董事会的董事外，并担任西雅图华盛顿大学的校董，一九九五年因癌症去世。

盖兹从小就具有竞争性，他总是喜欢赢，不论是打网球或是滑雪这一类的休闲性的活动，他却总是要跟别人竞争到底。十一岁的时候，他的数学和科学方面的成绩远超过同班的同学，智力测验的结果，他的老师说属于天才型的小孩，因此他的父母决

定在该年秋天将他转到“湖边”中学，这是一所私立贵族学校，学费昂贵，课业繁重，同时让学生有充分发挥思考力的机会。

湖边中学虽然具有一流的教师，但是最重要的是湖边中学的教学人员具有远见，在六十年代晚期，当人类刚登上月球的时候，电脑在工商业界仍算是一件相当稀有的“奢侈品”，更遑论学术界或是中小学的领域了，但是湖边中学的行政人员似乎能预先看到电脑的潜力和重要性，尽管经费有限，但还是排除万难，决定购进一部 PDP-10 的小型电脑，让学生有机会开始接触电脑的奇妙世界，当时电脑售价昂贵，一所中学拥有电脑，这在当时全美国的学校都是少有的，由于盖兹在少年时代就有机会接触电脑，从此也改变了他的一生。

电脑的奇妙世界

盖兹在第一次接触电脑后，很快地，也便迷上了，日以继夜，不眠不休，一有空闲便到电脑室使用电脑，甚至逃避体育课，利用体育课的时间去用电脑，这时他结识了大他两岁的同校同学保罗·艾伦 (Paul Allan)，艾伦也是一位标准的电脑迷，当时学校的老师对电脑的知识很有限，多半是让学生自己去摸索，当时摸索得最有心得的就是盖兹的艾伦，他们从直接使用电脑中获得学习的经验，盖兹后来回忆说：那时候我们一切都是自己来，除了我们以外没有别人比我们更了解电脑的使用方法，我常常想办法了解电脑到底是怎么操作的。盖兹和的第一个电脑方程式就是在这个时候写成的，他写了许多的电脑指令，告诉电脑如何操作，如何玩电脑游戏，后来他又写了“月球登陆人”和“大富

翁”两个电脑游戏，这是盖兹写电脑程式的开始。

在电脑领域，当时虽然盖兹还是个低年级的学生，但是很多高年级的学生都来向他请教，包括保罗·艾伦在内，当艾伦遇到难题时，他总是喜欢找盖兹挑战，跟他说：“我敢跟你打赌，我看你也解决不了这个问题。”艾伦的父亲曾担任华盛顿大学图书馆副馆长二十年来，从小就养成爱读书的习惯，尤其喜欢科学幻想性的小说，善于解释科学原理，由于两人经常在一起想办法解决电脑难题，经过一段时间后，两人成为形影不离的好朋友，他们两人不但常常设法解决电脑难题，也常常谈论电脑科技的未来走向。

他们两人后来与湖边中学的另外两名中学生组织了“湖边中学电脑软体开发集团”，艾伦喜欢阅读电子科技性的杂志，而盖兹喜欢阅读商业性的周刊，有一天，盖兹跟艾伦谈起：“也许我们应该跟外面真实的世界联系，把我们的想法和我们创造的电脑节目卖给他们。”

一九六八年的秋天，华盛顿大学成立了“电脑中心有限公司”，当时是美国西海岸最大的电脑中心，使用的电脑 PDP-10 型与盖兹在湖边中学使用的属于同一类型的机器，这时华盛顿大学与湖边中学达成一项协议，就是让湖边中学的学生到华盛顿大学使用电脑，每次按照使用的时间付些少许费用，盖兹这时才是真正的第一次接触到电脑的世界，他对 PDP-10 的电脑软体尤感兴趣，有一次盖兹与其他好几位同学解破电脑的密码，窜改电脑记录的使用时间表希望能够降使用费用，他们几个同学洋洋得意

之间，却没想到很快地被识破，在校长办公室内被申戒一番也就相安无事了。

这次事件后，盖兹仍然常常滋事，常常弄坏华盛顿大学电脑中心的电脑，而且把别人储存的资料也常常一起抹杀了，使租用电脑的用户怨言不断，后来这些电脑用户终于找出问题的症结，就是盖兹每次使用电脑之前，须先输入电脑程式的名字，这时候电脑会先问：“是新档案还是旧档案？”他打进“旧档案”，电脑会再问：“旧档案的名字叫什么？”盖兹输入：“旧档案的名字叫比尔”，每次当他输进这条指令，电脑就立刻应“令”而坏，屡试不爽，盖兹不明白其中的道理，后经人指点才知道辨认档案时，只要输进名字“比尔”就行，其他输入多余的字是破坏电脑系统的元凶，盖兹这时候才了解：电脑虽然能够接受许多的指令，从事许多计算的工作，但是电脑本身却是多么死板，多么脆弱！

华盛顿大学为了矫正电脑的缺点，改进电脑的功能，因此在电脑中心雇了几位常用电脑的湖边中学的“中学生”，让他们在晚间的时候使用电脑，希望他们能够尽量“破坏”电脑，然后想办法找出毛病，设法解决，盖兹这时候和其他的同学才能充分自由“免费”使用电脑，并逐条记下他们的心得，在六个月内，他们一共写下了三百页的“电脑毛病”，其中尤以盖兹和艾伦记的最多。盖兹这时才十三岁，刚刚完成八年级的课业。

在这段期间内，盖兹和艾伦不但常常找出电脑的缺陷，他们也常常设法寻找更多有关电脑、操作系统和电脑软体的相关知

识，他们经常工作到深夜才回家，但是电脑中心后来因为财务困难，终于在一九七〇年的三月关门。盖兹和其他湖边中学的朋友也就暂时失去了使用电脑的机会。当盖兹上完九年级的课程时，他和“湖边中学软体开发集团”的另一位朋友以减价的方式买下数卷昂贵的DEC电脑的记录带，但是事先并没有告诉艾伦，艾伦后来发现时，大怒不止，并没收了这卷电脑记录带，盖兹也不干示弱，恐吓艾伦，说是要采取法律途径解决问题等等，后来双方终于达成协议，出售这些电脑记录带，并从中获利不少，这是盖兹第一次尝到转手获利的滋味。

这时候，盖兹的父母开始担心他们儿子的前途，盖兹当时不过是个九年级的中学生，满脑子就充满了奇怪的幻想，电脑对他来说，不只是一部机器而已，而是一个“超人”的组合，他认为电脑是改变世界具有革命性的工具，他除了电脑以外的东西，对什么也不关心，经常彻夜不眠，累了就和衣而睡，看人两眼空洞，不梳头，也不洗脸，像是着魔一般，过去他的父母从不阻拦他想做的工作，这时也不得不命令他放弃电脑，至少要暂时放弃电脑。

盖兹接受父母的命令，真的暂时放弃了“玩”电脑，大约有九个月的时间他不曾动过电脑，他开始集中精神研究数、理这一类的科目，他也开始大量阅读有关这类的书籍，常常试图去了解这些伟人思考的心态，另外除了一些小说外，他也喜欢阅读商业和科学性的书籍，在这一段期间内，他尽量过着正常少年的生活。

傲慢的小电脑专家

到了十年的下半学期，盖兹已经有九个月没有碰过电脑了，但是这时候他又开始恢复了对电脑的热情，湖边中学的电脑室又常常出现他的踪迹，他和他的朋友在等电脑完成计算的工作时，也常常在一张长桌上玩桥牌，或是下中国围棋来打发等待的时间，就在打发时间中，盖兹也成了围棋专家，打败湖边中学每一个前来挑战的师生。到了十一年级的時候，他已经成了该校的电脑专家，常常主持电脑座谈会，他的聪慧充分表现在脸上，回答任何问题都是充满了信心，全校师生没有不认为他的，他待人傲慢无理，过分主动，常常领先一步，得理不饶人，即使对老师也是采取同样的态度，如果老师讲课讲得太慢，盖兹就显得很不耐烦，他的优越感常常在不知不觉间表现出来。

据说有一次上法律课，老师问学生一个问题，这个学生答不出来，正在思考间，盖兹很不耐烦，在背后啧啧嘲笑这名学生，坐在盖兹前面高一年级的同学实在看不过去，终于忍无可忍，转过头来，抓住盖兹的衣领，叫他闭嘴，结果两人还揪打起来，老师只好暂时停止上课前来调解，才把两人分开，根据当时和盖兹同班的同学表示，跟他接触的人都会不知不觉产生恐惧感和自卑感，认识他的人都觉得他是“天才中的天才”，总有一天会拿到诺贝尔奖尽管他聪明过人，但是不修边幅，常常穿上两只颜色不一的袜子，指甲有半寸长也不加修剪，缺乏社交礼仪和修养。

在一九七〇年的下半年，当盖兹重回到电脑领域的时候，也还是常常设想赚钱的新办法，这时候，他和艾伦及另外两个朋友

组织的“湖边中学电脑程式开发集团”搬到华盛顿大学来，因此他们有更多的机会接触大学内不同科系的电脑，盖兹后来回忆说：我们在校园内到处找电脑，只要可以免费使用的我们就用。

哈佛大学的退学生

艾伦于一九七一年高中毕业，前往华盛顿州立大学学习电脑，盖兹也在一九七三年高中毕业，他以优异的成绩进入哈佛大学，根据他父母的意思和社会潮流的趋势，他们认为还是将来当个律师最有前途，因此盖兹随从父母的意见，于七三年的秋天前往哈佛大学攻读法律先修课，但是没有多久他就觉得大学生活没有意思，他的生活方式与其他大学生的喜好格格不入，而且他开始对大学课程感到很失望，上课时经常两手撑着双颊望着窗外发呆，毕竟有关法律的课程并非他的最爱，他认定未来的“钱途”在电脑的领域，而不在法律的世界。

在宿舍里，真正认识他的同学认为他是个“奇才”，不认识他的则觉得他是个“怪人”，在哈佛校园里，他是个独行独往的“独行侠”，他没有什么知己的朋友，每天浸淫在图书馆的时间胜过他吃饭睡觉的时间，他除了大量阅读有关电脑的书籍外，也常常阅读商业经营管理的书籍，而且凡是有电脑的地方就可常常看到他的踪影，他认为大学的课程他可以自修，不需要上课也一样可以读懂，至于有关他的主修课业，他经常弃置一边不顾。

在哈佛两年的时间对盖兹来说如同一世纪，这时他下定决心，不再讨好父母的欢心，决定追求自己的兴趣，不再浪费时间苦读一些他不喜欢的课程，当他向父母表达他个人决定退学的意愿