

全球暢銷經營智慧叢書

李銘 編著

成功之路

十四種成功商品的傳奇



中國人事出版社

成功之路

——十四种成功商品的传奇

李 铭 编著

中国人事出版社

图书在版编目(CIP)数据

成功之路/李铭编著. —北京:中国人事出版社,
1996.9

ISBN 7-80076-956-9

I. 成… I. 李… III. 企业管理—方法—普及
读物 N.F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 16358.号

成 功 之 路

李 铭 编 著

*

中国人事出版社出版

(10028 北京朝阳区西坝河南里 17 号楼)

新华书店经销

北京市社科印刷厂印刷

*

1996 年 9 月第 1 版 1996 年 9 月第 1 次印刷

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:12.5

字数:250 千字 印数:1—10,000 册

定 价:17.60 元

内容简介

本书将介绍 JVC 录像机、CD 碟、索尼随身听、耐克运动鞋、微波炉、史克泰胃美等十四种商品开发诞生过程，并揭示影响开发这些商品的因素，在这些故事中都强调“以人中心”的企业经营之道，可以作为管理人员在领导企业开拓创新时的最佳座右铭。创意与天分、理想与毅力、策略与胆识交织在 SONY/SKSF/NIKE/PHILIPS/FEDEX/JVC 这些世界著名公司的每一次创新活动之中，它们将演绎出现代企业发展壮大，横扫世界的精彩篇章。

前 言

从福特、松下幸之助、洛克菲洛、盛田昭夫到乔布斯、比尔·盖茨，无论是过去的还是现在的企业家，他们的名字我们都如雷贯耳，更主要的是我们中的大多数人都目睹了他们的产品和标志，是如何进入生活，甚至横扫世界的。毫无疑问，这些企业家是影响二十世纪人类文明发展进程的最主要的人物。

我国的经济的发展正处于腾飞的前夜，无论是国家、集体还是个人，都急需这样的企业家和他们的产品。因此，回过头来看看别人的成长发展进程，尤其是他们的创业过程是有益的，更是必须的。马克思·韦伯在论述资本主义发展过程的《新教理论与资本主义精神》中指出，资本主义社会发展的最重要的精髓有两个，那就是：第一，勤奋。第二，节俭。我们且不去论证这两条的正确性，但他们的合理性是毋庸置疑的，没有勤奋的精神，一个企业家、一个企业是什么事也办不成的。因此，本书要展示给读者的最主要的目的就在于此。

不过，这样说未免有些委曲本书的全部目的。除了上面说到的以外，一个人、一个企业要成功，仍需要“技巧”。这些“技巧”不是与生俱来的，需要后天的学习。怎样学习？就让我们看看他们成长的过程，从一件小事，从一种商品的开发创新开始学习。无论是汽车，这样的大型商品，还是掌中之物的小商品，从中我们会看得更清楚、更仔细，学得更多、

更具体。或许这样对我们帮助更大，因为不论什么企业，提供给社会的不是商品，就是服务，在本书中这两方面的成功典范读者都会看到。冠冕堂皇的表面文章不是我们要在本书中介绍给大家的，我们呈现给大家的是他们实实在在的成长过程，毫无骄揉造作之意。

商场如战场，经营企业如同排兵布阵，要有勇气，也需要智慧，匹夫之勇，实不可取。孙子曰：“兵者，诡道也。”也道破了竞争场上智慧是无可替代的。本书虽讲的是十四种商品成功的传奇故事，但其中的经营智慧确是无处不在，令人深思的。

不论你是身处困境，还是要追求卓越，何不读读此书，它会激发你的灵感，振奋你斗志，幸运之星或许从此降临。愿你从此踏上成功之路，说不定未来之路上比尔·盖茨正等着你呢！

目 录

前言	(1)
第一章 大公司的小发明	
CD——飞利浦	(1)
第二章 健康的科学概念	
健身器——鹦鹉螺	(35)
第三章 三十年铸就的生产线	
自动化生产——丰田	(59)
第四章 划时代的炉具	
微波炉——雷西恩	(83)
第五章 完美的影像	
VHS 录像机——JVC	(107)
第六章 意料不到的绿化财富	
草坪养护服务——家美草坪养护	(133)
第七章 无所不在的材料	
聚丙烯——蒙提迪森、三井石化	(159)
第八章 告别溃疡	
泰胃美——史克制药厂	(185)
第九章 走遍全世界	
慢跑运动鞋——耐克	(211)

第十章 确实方便

自黏便条——3M (233)

第十一章 没法再快了

隔夜交件服务——联邦快递 (253)

第十二章 旅游新景点

定点度假村——地中海俱乐部 (281)

第十三章 革命性的医疗仪器

CT 扫描仪——EMI (303)

第十四章 行走的音乐

随身听——索尼 (329)

后记 给管理者的话 (349)

第一章

飞利浦 大公司的小发明 CD

PHILIPS

创意人：范戴克、欧腾

发明时间：13 年

突破关键：1982 年，飞利浦和索尼合作研究 CD 技术已满三年，终于推出第一组 CD 唱机和唱片，使全球爱乐人以全新的方式聆听不朽的乐章。

“我们从各个实验室得到许多优秀的专家，支持我们继续研究的是这些人的热忱，而不是组织本身，这个发展是靠友谊才完成的。”

——柯伦谟（飞利浦领导人）

现代消费品的突破之中，最具代表性的可能要算是飞利浦公司在七十年代发明的“小银盘”——CD (compact disc, 注：即雷射光碟，通称雷射唱片)。它推动了消费电子产品的技术革命。甫一推出，就震惊了同业和专家，使飞利浦的地位稳如泰山，也使原本萧条的音乐工业起死回生。当年没有人预料到，这场技术革新会来得如此迅速，并占有如此重要的地位；也没有人想到，这项技术会由一家欧洲的公司拔得头筹。因为在那个年代，日本公司依恃着源源不断的新点子，独霸市场。不过在飞利浦公司的力邀之下，日本的索尼公司也参与了这项技术的发展。

飞利浦是国际性的大公司，在全世界一百五十个国家设有工厂与办公处，员工人数至1994年为二十五万三千人，年营业额更高达三百五十一亿美元。这家公司是电子产品业的巨人，从事多元化的经营，主力在制造电灯、电器、电视、音响、和许多消费性及工业性产品，因此CD技术的发展形同公司内的孤儿，毫无归属。

飞利浦有一个电子研究实验室，倍受同业敬重。研究员曾企图发展录像装置，可惜没有成功。这一回，领导人柯伦谟 (Peter Kramer) 不肯放弃CD技术，大家才找出方法，渐渐引起管理阶层的好奇。研究棒子最后落到飞利浦董事会成员范戴克 (Cornelius Van der Klugt) 手中。即使他非常醉心于这项研究，又有索尼这么强的搭档，但仍然无法消除大家的疑虑，因为公司认为CD没有发展潜力，整个行业也对这项技术兴趣缺乏。

支持CD发展的人，不得不再回过头来，找寻CD技术的前身——“雷射映像” (Laser Vision) 影碟技术。这项技术一度失败，因为这种影碟的特点，当时并不符合大众的需要，加

上录像机价格迅速下跌，造成强大的竞争压力，而终告死亡。另外还有种种理由，都显示研究员、行销员和主管不应该再这么偏爱 CD。

市场规模超过预测

但他们并未就此罢手。终于为全球视听人，创造出一样比录像机还要震撼世界的产品。飞利浦于 1982 年和索尼联合推出 CD 唱盘，即直径五英寸（十二公分）宽的数位式 CD 唱片；唱片全部由宝丽金唱片公司制作，飞利浦监制。当时他们只打算制作两万台唱机和大约三十万张的唱片，而且唱片总共只有一百五十个曲目，几乎全是古典音乐。由于爱好古典音乐的人比较挑剔音质，宝丽金唱片的总裁丁默（Jan Timmer）才以他们为第一批 CD 的主要销售对象。

但古典音乐在音乐市场上占的比例不到 5%，如果爱好音乐者没有很快地购买 CD，那整个计划就岌岌可危。此外，有人担忧，原来已经备有高级音响的人，损失会相当惨重，因为他们现有的音响设备和唱片收藏就没用了。

从今天的角度来看，这种恐慌有点可笑。CD 唱片和 CD 唱机的销售量早已超过了飞利浦及索尼公司当初定下的发行量。而且 CD 问世的头三年，需求量一直追着生产量跑。有时，消费者不太在意听的是什么音乐，他们只是好奇，想听听看录在 CD 上的音乐有些什么不同。

飞利浦和索尼的研究、制造、行销人员在准备推出 CD 时，曾经预估往后三年的销售量。飞利浦与宝丽金初步估计，1985 年全球 CD 唱片销售量为 1060 万张。不到一年，宝丽金就把估计数字修正为 1500 万张，并大胆预测，单是 1986 年，

就可以卖掉 400 万台 CD 唱机。索尼则非常乐观，估计唱片销售量会从 1985 年的 5900 万张，到翌年会增加为 1.36 亿张，并预计 1990 年销售量可以增加到 8 亿张。结果 CD 唱机在 1985 年卖掉 300 万台，1986 年就卖了 900 万台。本来飞利浦估计大概要到 1990 年才能卖掉 900 万台，没想到在 1986 年就打破预估量。英国的 CD 销售量，从 1988 年到 1989 年，跳升了 55%。而美国在 1991 年的 CD 销售数字也很惊人，高达 3.33 亿张，比前一年激增了 16.34%，这些数字都只包括了音乐性的唱片。

卡拉扬的厚爱

光凭数字，也许还不能解释，CD 为什么能以如此强大的声势打开市场大门。事实上，消费者发现 CD 操作简单，可以听到他们从未听过的纯净声音。要放 CD，只要把它丢进唱盘，再按个按钮就可以了。CD 唱机里的电子零件几乎从不出故障，CD 更是这些有声产品中最耐用的，即便大量生产也不会影响到品质。它不易刮坏，而且不像旧式的唱片，沾不得指纹和灰尘。单面 CD 可以容纳的声音，比旧式唱片双面所能容纳的声音还多了 25%。CD 简单透明的塑胶包装，像个安全的“珠宝盒”，这也比旧唱片的卡纸包装讨好、耐用。CD 在唱盘上还有一些优势，是录音带比不上的：CD 在唱盘上不会扭曲、脱落、或松动，也不用怕带子会打结或突然被洗掉。

但这些形式上的创新和 CD 带给人听觉上的奇妙效果相比，实在算不了什么。CD 上有数十亿的螺旋状沟纹，沟纹里的讯号则是由一道与电脑相接的雷射光辨读。如果把 CD 放在高感度的音响设备中，再调高音量，就会听到“嘶嘶”的

声音，但那只是雷射装置的声音，与唱片的乐声无关。

当初有人主张先进行市场研究，看看大众会不会偏爱 CD 的音质，但丁默和古特（Hanns Gout）都对这个想法嗤之以鼻。丁默说：“大家一定要听过了才会喜欢。”第一个试听 CD 的人，当时是柏林爱乐交响乐团的指挥，也是全世界最受敬重的古典音乐家之一——卡拉扬（Herbert von Karajan）。他对 CD 的支持，为此项技术奠下基础，日后才能迅速地脱颖而出。他给 CD 音质的评价，也成为飞利浦和宝丽金唤醒音乐界的关键。卡拉扬说：“有了 CD，其他的产品都成了煤气灯（黯然失色）。 ”

CD 的音质干净清纯、触动人心，不过仍有一批乐评人气呼呼地对这项产品指指点点。原来，他们都曾是音响迷，为了听到高传真的音乐，只有将就传统的录音技术，投下大量金钱，购买音响系统。丁默说：“CD 夺走了传统音响迷的幻想，因为他们一直以为，只有花可观的代价，购买壮观的设备，才能听到壮丽的声音。但有了 CD 以后，你只要加装一个简单的机器，配上一套普通的音响系统，奇迹就出现啦！你听到的声音绝对棒透了！”

许多音响迷最后也跟着大家买 CD。后来，飞利浦又企图发展数位化光碟的新用途，希望用光碟储存影像及大量的资料、接上家用及办公用微电脑，以提供可立即存取声音和影像的功能。

CD 的昨日与今日

真正做出第一张 CD 的人，是七十年代飞利浦音响部门的技术指导——欧腾（Lou Ottens）。柯伦谟表示，说欧腾是

“技术指导”，并不恰当，因为他不是技术人员，他是创造产品的人。柯伦谟与同事在1969年就开始研究光碟，原本打算用来当作一种视觉媒体。结果研究出来的产品，就是前述的雷射映像；它是一种影碟，和传统唱片的大小差不多。但到了1976年，雷射映像的前途不再乐观；因为日本当时至少有两家公司（JVC和松下）也在研究同类型的产品。德国的泰尔戴克公司（Teldec）也不甘示弱，最后连美国的电子业巨人RCA，也研究出一种影碟系统。但真正阻碍影碟发展的却是电影事业。虽然所有的公司（包括飞利浦）都与制片厂签约，希望电影能采用影碟系统。但套句丁默的话，这些协议都是“要付费的被动合作”，因为没有一家制片厂愿意投资血本无归的生意，所以他们不愿意为影碟的发展背书。

欧腾在这绝望的泥沼中跋涉，他像是电子产品大战中身经百战的老兵。飞利浦一直跳脱不了光碟的“光”字所含的意义，因为他们认为光碟的创新特点，就是利用雷射光记录和辨读明澈光亮的圆盘，而得到影像。但欧腾并不赞成这观点，他辩称：一般人已经习惯把影像储存在薄薄的录像磁带上，现在要他们接纳影碟，就必须从头教他们了解一项新技术、接受一个他们不熟悉的产品名称。

于是欧腾略去了“光”字的意义，加入消费者的看法。他说：“既然这东西看起来像唱片，我们为什么不把它做成唱片？”因此他替飞利浦找到了一把钥匙，打开消费者的心锁，让他们接纳光碟技术。欧腾的音响研究小组努力修改光碟的使命，终于让它成为有声无影的产品。

今天，虽然雷射光碟已有各种新用途，像是唯读光碟CD-ROM (read-only memory)、视讯光碟CD-V (video)、互动光碟CD-I (interactive)、可抹除式光碟CD-E

(erasable)等等,但讽刺的是,当制造者准备推广这些新用途、改变人类生活、进入新纪元时,消费者却又死守着光碟的旧用途,认为光碟就是指音乐 CD。正因为如此,有声光碟才会比其他的功能抢先受到大众的认同,到今天还占有一席之地。

CD 技术话从头

1968 年,负责发展飞利浦电子教学产品的韦尔思(Kees Wols)与柯伦谟接触,提议制造一种集摄影、电影和音效于一身的新媒体,使教学课程所需的功能都能同时呈现。柯伦谟和研究同仁都朝着韦尔思的提议思考,倒并不是因为他们对教学用媒体感兴趣,而是在近二十年的时间里,飞利浦的研究员一直不明白:为什么家用录像带的画质这么糟糕?早在四十年代,他们就做实验,希望能改良家用录像带的影片品质。最新的 CD 技术,促使研究人员回头研究这个老问题。

虽然光碟已经可以储存影像,但这也是经过几次失败的实验,才想到可在透明的材料上做一些凹槽,压出沟纹,然后读取上面的电子讯号。柯伦谟说:“如果可以使用沟纹,等于是延用唱片制作的技术,那就可以大量生产了。”虽然观念上想通了,但研究小组知道,要做出这种透明光碟的原型,以及可以辨读这些沟纹讯号并放出影像的机器,一定要耗费很多时间和财力。

但柯伦谟告诉韦尔思,这项技术最后可以演变成一个成功的产品。柯伦谟对这产品的未来还不十分明确,甚至不确定消费者想不想买。他的兴趣只是找出问题所在,至于解答是什么,他也不太在乎。韦尔思相信这项消费产品极具潜力。所以,他也鼓励柯伦谟。

柯伦谟说：“我们花了两年时间，才想出办法，做出沟槽和第一批唱片。”那个时候，把类比讯号（即声音、文字、图片）转换成可由电脑读取的数位或数字码，还是一个很新的观念，因此，早期影碟必须能压缩许多可以控制彩色讯号的调频信号。要做出所有的零组件（一个透明碟片须由光学感应器读取内部的讯号，而这个光学感应器还要以光阻电子和积体电路控制），然后再安装起来，手续极为繁杂。

参与这项研究的科学家，都是私下从其他的研究小组借调过来的，他们解决谜题后就离开，再远远地关心后续发展。柯伦谟说：“我们从各个实验室得到许多优秀的专家，支持我们继续研究的是这些人的热忱，而不是组织本身，这个发展是靠友谊才完成的。”

1970年，一切都准备就绪。柯伦谟说：“我们做出了一片光碟，把所有的电子和光照设备放在周围，想看看会有什么讯号出现，可是除了听到一堆杂音之外，什么也没有。大家真是吓了一跳，为什么我们只听到杂音？我们用的是最好的飞利浦白热灯照它，而且还用了检测器。后来我们换了一个更好的检测器，做同样的测试……结果还是杂音！”

搞什么飞机？

研究人员后来发现，不论白热灯再好，也没办法从这么小的范围（约一微米，即百万分之一公尺）里，取得足够的光子将讯号载往感应器。换句话说，他们需要亮度更高的光源，雷射光是理所当然的选择，而且飞利浦也制造雷射光管。唯一的问题就是：成本。当时有种氦氖灯可以释出标准的雷射光，但批发价一支就要五千美元。如果拿这种灯管装在家