

知识经济 经典案例

刘新闻 李锦慧

主编

ZHI SHI JING JI
JING DIAN AN LI

撷英集萃 条分缕析
去粗取精 为我所用

下

商 出 版 社

知识经济经典案例

·下·

刘新闻 李锦慧 主编

工商出版社

责任编辑:李富民

图书在版编目(CIP)数据

知识经济经典案例/刘新闻、李锦慧等编著. —北京:
工商出版社, 1998. 9
ISBN 7-80012-424-X

I. 知… II. 刘…李… III. 知识经济-案例 IV. F062.4
中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 26575 号

书名/知识经济经典案例(上、下)

编著者/刘新闻 李锦慧等

出版·发行/工商出版社

经销/新华书店

印刷/通县蓝华印刷厂

开本/850×1168 毫米 1/32 印张/25.25 字数/600 千

版本/1998 年 9 月第 1 版 1998 年 9 月第 1 次印刷

印数/10000 册

社址/北京市丰台区花乡纪家庙(100071)

电话/(010)63812074

出版声明/版权所有,侵权必究。

书号:ISBN 7-80012-424-X/F·171

定价:42.50 元

(如有缺页或倒装,本社负责退换)

畅销书、常备书、新书书目

(欢迎垂询 欢迎邮购)

《世界上最成功的推销员》 大 32 开 定价:15.80 元

世界著名推销员的成功经历和推销技巧,畅销书。

《世界上最伟大的谈判家》 大 32 开 定价:17.80 元

世界顶级谈判家的谈判技巧,具有很大的适用性。畅销书。

《世界上最高超的股票大师》 大 32 开 定价:16.80 元

世界著名股民、投资人、基金管理人的成功经验,适应新形势(如基金投资、购并)的股书。

《世界上最迷人的公关大师》 大 32 开 定价:15.80 元

世界级公关大师的经历、策划技巧,包括各个层次的案例。

《世界上最卓越的广告大师》 大 32 开 定价:15.80 元

奥格威等世界广告大师的生平、得意之作以及策划案例,有经典平面广告插图。

《推销智慧全书》(上下) 大 32 开 定价:36.80 元

全面介绍录用、培训、管理、考绩、策划、访问等推销方面的知识和技能,堪称国内首部推销学。

《谈判智慧全书》(上下) 大 32 开 定价:34.80 元

谈判基础知识、实用技巧的全面介绍,是目前国内少见的谈判学专门著作。

《保险推销术》 大 32 开 定价:16.80 元

适应于中国国情的保险推销技巧介绍,新华人寿保险公司专职推销员撰写。

《保险推销之王》 大 32 开 定价:16.80 元

原一平等四位世界级保险推销员的经历、技巧介绍。

《中国世纪末证券市场大趋势》 大 32 开 定价:28.00 元

香港《信报》、《中证报》股评专家对 98~99 股市的预测。

《MBA 十日谈》 大 32 开 定价:25.80 元

世界名校 MBA(工商管理)核心教材精华,适合中国国情,自学、考级都很适用。

《中国皇帝全传》(上中下) 大 32 开 定价:88 元

“中国帝王将相全传”系列之一,收录历史上全部 400 多位皇帝的小传,并附 200 余幅肖像画。

《中国王侯全传》(上中下) 大 32 开 定价:88 元

系列之二,收录从夏代到晚清的著名王侯公爵等 600 余人,附有 200 余幅肖像画。

《中国将帅全传》(上中下) 大 32 开 定价:88 元

系列之三,收录古代名将 400 余位,附有肖像插画。

《中国宰相全传》(上中下) 大 32 开 定价:88 元

系列之四,收录中国上古至清代全部宰相 1100 多位,附有肖像插画。

《中国皇后全传》(上中下) 大 32 开 定价:88 元

中国历代皇后、皇太后及部分著名妃子的传记结集,附有精美肖像画。

《美国总统全传》(上下) 大 32 开彩插 定价:59.80 元

“美国人物系列”之一,从华盛顿到克林顿美国历届总统的传记,资料翔实,文笔生动。

《美国名将全传》(上下) 大 32 开彩插 定价:48.60 元

“美国人物系列”之一,美国全部六星、五星上将(相当于元帅)以及其他将衔的名将传记。

《美国第一夫人全传》(上下) 大 32 开彩插肖像 定价:47 元

“美国人物系列”之一,美国历史上全部 42 位第一夫人的生平事迹、相貌性格尽在其中。

《美国情报首脑全传》 大 32 开彩插肖像 定价:42 元

“美国人物系列”之一,美国联邦调查局、中央情报局历任首脑小传,附其他国家情报机构资料。

《华盛顿传》(上中下)[美]华盛顿·欧文著 大 32 开软彩插,68 元

美国文学之父写美国之父,堪称最好的华盛顿传记,饱含感情、内容丰富的宏篇巨制,国内首次翻译出版。

《富兰克林自传》〔美〕富兰克林著 大 32 开彩插,定价:18 元

人生修养的最好范本,造就数代美国英才。

《世纪伟人毛泽东》(上中下) 大 32 开插图,定价:99.60 元

一代伟人的传记,分四篇:旭日篇、劲风篇、狂飙篇、金霞篇。

《元首传》(上下) 大 32 开彩插 定价:39.80 元

世界古今元首(帝王、总统、首相等)400 余人的传记,目前最全面的元首级人物传记。

《世界帝王全传》(上下) 大 32 开彩插 定价:99.00

《中国皇帝全传》配套书,收录外国从古至今全部帝王 2000 多人,国内第一部全面的世界帝王传记。

《西方的智慧》(上下) 大 32 开 定价:42.80 元

“罗素文集”之一,诺贝尔文学奖得主罗素的通俗哲学名著,新译,附近 500 幅图片。

《幸福之路》(上下) 大 32 开 定价:33.60 元

“罗素文集”之一,作者有关幸福问题的名著结集,内容包括什么是幸福、如何获得幸福等。

《自由之路》(上下) 大 32 开 定价:36.40 元

“罗素文集”之一,作者有关自由问题的名著结集。

《华人大富豪》(上下) 大 32 开 定价:48.00 元

刘永行、李嘉诚、王永庆、林绍良、蔡志勇等大陆、港台、东南亚及欧美华人富豪传奇。

《松下经营秘诀》 大 32 开 定价:16.80 元

日本经营之神松下幸之助经营秘诀的分析、介绍,篇幅短小,生动有趣。

《松下处世韬略》 大 32 开 定价:16.80 元

松下幸之助为人处世的谋略,成功人士性格、经历方面的要求,曾被报纸连载。

《松下幸之助传奇》 大 32 开 定价:16.80 元

松下一生的传记,特别是从小磨练、起步、二次创业方面的经历,有相当

大的人生借鉴意义。

《松下幸之助经营管理全集》 大 32 开精装 5 册 定价:218 元

日本经营之神撰写的有关经营管理的论著,堪称精华。

《人生哲学宝库》 16 开精 1200 页 定价:168.00 元

世界五千年人生智慧的名言警句,为人处世的宝典。

《西方管理思想宝库》 16 开精 1200 页 定价:168.00 元

发达国家管理经验、技巧的汇编,二千余本名著的精华。

《经国五典》(五册) 大 32 开精装加盒;定价:168 元

中国传统经世治国著作的汇集,原文加注解、今译,内容充实,蕴含丰富,干部、经理人员应备之书。

《欧·亨利文集》(全三册) 大 32 开 定价:54.80 元

美国短篇小说大师幽默而伤感的短篇小说荟萃,“美国生活的百科全书”。目前最全面的译本。

《亨利·福特全集》(全三册) 大 32 开 定价:48.00 元

“实业家经典”之一。美国汽车大王福特一生所写的一部自传、两部经验谈全在其中。

《菲茨杰拉德文集》(全 5 册) 大 32 开 定价:88.80 元

美国“爵士时代”小说大师的四部长篇及一些短篇代表作的结集,目前全最好的译本。

《北大百年老照片》 大 32 开 进口胶印 定价:15.00 元

借鉴《老照片》形式,用 180 余幅照片和生动文字反映北大百年校史。

《中国古代十才子全书》(全五册) 大 32 开精 定价:148 元

包括《好述传》在内的十部奇书结集。藏书佳品。

《中国近代孤本小说精品大系》(全 10 册) 定价:268.00 元

全国十三家省级图书馆联合推出。具有很高版本价值。

北京金爵书友俱乐部

地址:北京海淀区健安西路 32 号, 邮码:100088

电话:(010)62061715,62063898 传真:62353474

十二、爱立信与瑞典信息产业

瑞

典的爱立信公司创建于 1876 年，总部设在瑞典斯德哥尔摩。在世界上 100 多个国家中拥有 8 万名员工，在交换、无线以及网络方面的综合技术使得爱立信公司在世界电信领域中居领先地位。1996 年公司净销售额为 169.3 亿美元。不注意金钱，而注重技术的领先，就是爱立信取得成功的关键。

爱立信集团公司是世界最大的通讯设备生产商，主要产品有公共电话机、电传交换及相关设备、无线电仪器、电缆工具等。此外公司还生产防护通讯和防护电子系统等。1990 年，公司以年销售额 79.813 亿美元居美国《幸福》杂志所列世界最大工业企业 500 家之第 166 位；同年公司盈利 5.704 亿美元，居第 96 位；公司资产总额 83.726 亿美元，居第 190 位；1995 年，公司年销售额上升到 139.613 亿美

元，居《幸福》杂志 500 家之第 273 位；当年公司利润为 7.618 亿美元，比 1994 年上升 48.8%，居第 165 位。

一、在通信领域创业

在人们的传统观念里，似乎钢铁、汽车和住房建设才是欧洲经济发展的主要支柱，而现在，多数经济学家认为，欧洲的经济实际是由服务业支撑的经济。在过去 20 多年里，服务业在欧洲各国国内生产总值中所占的比重越来越大，近年来保持在 50% 左右。

特别是近些年来，随着信息产业的迅速崛起，信息服务和电讯服务成为新的热门行业。瑞典的爱立信，也许难以预测到百年之后为信息传递服务的通讯业会如此“火爆”，但它所走过的创业之路，却印证了爱立信发展信息经济的成功足迹。

爱立信创业于上个世纪末的 1892 年，爱立信的第一台带摇把军用电话研制成功。一年后，爱立信公司已具备年产 1 万台电话机的生产能力。最初，爱立信公司与斯德哥尔摩奥玛纳·泰利弗公司合并。本世纪 30 年代，爱立信集团公司的业务量迅速扩大，公司获得了在世界许多国家经营电话业务的许可。后来，公司的原有的财政支持来源克兰格集团倒闭以后，另外一家公司为爱立信集团公司的贷款提供担保，从而掌握了爱立信集团公司的大量股份。此后，公司的发展规模不断扩大，在国际市场上的地位也日趋增强。到第二次世界大战结束的时候，爱立信集团公司在世界通讯业已经处于领先地位。到了 1960 年，爱立信集团公司终于实现了完全独立经营，成为一个独立生产电子通信产品的公司。

高科技的迅速发展，使工业发展基础较好的欧洲国家产生了日新月异的变化，也使人们对信息传输的需求与日俱增。爱立信集团于 80 年代开始，看准电子通讯市场的发展前景，公司不断开发新产品，同时进行外部扩张活动。把欧洲和拉丁美洲的一些国家和地区作为主要的发展市场。几乎每年都有大举措，每年都上新台阶。

——1986 年，爱立信集团公司同数字设备公司合作，研制经营银行用相关设备，以满足金融行业对通讯设备的需求。

——1987 年，爱立信公司停止了对电容器和办公设备的生产，并进行新的改组工作，使其更加适应新技术的发展。

——1988 年，爱立信集团公司把经营重点转移到电讯业务上，尤其是大力发展车载电话装置，并迅速打开国际市场。目前，公司在这一领域已经占有国际市场 40% 的份额。此外，公司还兼并了瑞典汽车电话元件制造企业——无线电装置公司，此举大大提高了集团的无线电台的生产能力。

——1989 年，公司把以前独立经营的电缆部和网络部合为一个部门，还在美国与通用电器公司共同组建了一家生产车载电话的合资公司。

——1990 年，爱立信集团公司开始对原有产业进行重组活动。把重心转移到自有的电力供应设备和微电子领域方面。并取得重大突破。

——1991 年，整个世界经济不佳，爱立信公司的经营状况亦不甚理想，用户的订货无明显增长。全球电信工业的竞争趋于激烈。爱立信认为只有加强研究与开发才能扭转公司目前状况。

——1992 年，该公司大幅度提高、研究与开发费用；在技术方面，该公司将重点放在提高 AXE、通讯管理和操作支持系统、运输通讯网产品、数字式便携式电话系统、Eripax 数据网产

品的改型换代和提高性能方面。AXE10 支持主要的电信应用——公用电话网 (PSTN)，其研制的主导思想是网络中的每个节点都应具备交换、用户和网络接入、操作和维护、业务量控制和计费控制等所有功能。

——1993 年，公司的研究与开发投资额达 109.24 亿瑞典克朗，相当于净销售额的 17%；工程技术人员达 14400 人，占公司雇员总数的 20% 以上。每年公司对技术开发的投资在 1000 万克朗以上，占公司当年营业额的 20%。

截至目前，爱立信集团公司主要生产公共电话机、电传交换机及相关设备、无线电仪器、电缆工具等，并在公众电信、无线电通信、商用通信网络、元件、军用系统电信领域几乎所有的方面开展业务。现已成为世界最大的通讯生产商，成为欧洲在信息产业领域的一枝独秀。

二、用科技优势在竞争中争取主动

进入 90 年代以来，世界通信设备市场的竞争十分激烈，除了欧洲芬兰的诺基亚、亚洲的日本外，更多的竞争对手来自美国，如摩托罗拉、AT&T 等世界性大公司。要想在市场竞争中取胜，缩短开发新产品的周期、保持技术优势，是重要的一环，也是科技竞争的手段。

在科技竞争方面，爱立信坚持“以我为主，技术领先”的原则，爱立信无线移动公司开发的移动电话基站，主要设备体积从两个书柜大小缩到两个抽屉大小，仅用了不到两年时间。近几年来，无线公司年年都有新产品推出，从基站到手机所有主要设备每两年就要在技术上更新换代一次。为了适应这种近乎闪电的技

术更新速度,爱立信公司采取联营的方式嫁接吸收国外公司的先进技术,如与美国计算机软件实力较强的惠普在斯德哥尔摩建立了网络管理方面的开发公司;与美国 GE 公司在美国联建了生产移动设备的公司。在与这些公司的合作中,爱立信既吸收他人之长,更注重壮大自身的技术实力。走出了一条合作——发展——提高的新路子。请看一些具体的实例:

爱立信与 ACC 公司合作开发“接入服务器”项目。此项目使爱立信能够使用 ACC 公司的接入服务器技术来开发其未来新产品。将 ACC 的接入服务器技术融入到数字交换系统 AXE 当中,可以使 IP 通信尽早转移,从而能够避免在许多国家非常普通的电话网络中 Internet 通信相当拥塞的问题。同时,硬件设备的投资与运营维护费也可大大地减少。爱立信提供了两种可选方案,他们可以自己选择是使用单独的还是集成的接入服务器。这项协议将进一步加强爱立信在 Internet 接入领域的地位及产品的力度,同时也将拓宽其基于数字交换系统 AXE 解决方案的广度。

在这一合作过程中,爱立信 Peynet 开发了一种灵活的光纤接入设备 LOC-2i,这套设备适用于住宅或中小型商业用户。LOC-2i 系统能向距公共交换网远达 20 公里的用户提供高质量的窄带电话和数据业务。LOC-2i 是为有效地替代或升级老化的铜缆接入而设计的。而且当与爱立信 Peynet CAT 其视频系统(RVS)一同使用时,可通过有效利用电缆厂家的设备,实现其潜在价值。LOC-2i 还为将来的交互式宽带业务提供一个操作性强的、长期适用的工作平台。一个 LOC-2i 系统仅使用三对光纤可支持多达 480×6 4Kbit/s 的用户。同时,爱立信公司 Raynet 平台为有线电视业务提供的视频光纤分配系统称 RVS。这是具有低成本、高效率特点的系统,利用了 1310nm 和 1550nm 两种波长以及掺铒放大器(EDFA);标准模块式设计使

其内置结构可以扩展到支持成熟的宽带业务：高清晰度电视（HDTV）和按次计费收视（PPV）、准按需收视（NVOD）等交互式视频业务。

另一个实例是爱立信与香港网络经营数码通公司的合作，爱立信向该公司提供了增强全速率语音编码技术（EFR），从而使该运营公司的无线用户得到有线通话的高语音质量。这一技术的应用使数码通公司在移动通信市场上具有更强的竞争力，是数码通网络发展中的重要里程碑。

在这一领域，爱立信是目前唯一一家其 GSM 网络设备支持 EFR 技术的供应商，也是能提供支持 EFR 的手提电话的厂家之一。它与数码通在技术改进上的合作已有数年，具体的有网络容量和质量改进等方面的项目。1997 年 1 月，两家公司开始了针对 GSM900 网络的增强全速率语音编码技术的开发合作。该技术达到通话质量新水平，将为无线网络的发展树立一个新走向。在此基础上，爱立信又推出两款新型移动电话——SH888 和 SF888，它们均可实现 GSM900 和 DCS1800 两种频段之间的自动无缝切换，用户无需对网络进行选择，从而使双频移动电话变为现实。SH888 和 SF888 功能强大，由 IRAD 协议提供的整个硬件整体的红外连接意味着客户无需在旅行时携带电缆与接头，而内置调制解调器更避免了对外接 IC 卡的需要。

除了与香港的合作之外，爱立信与中国的技术合作也取得了很大进展。1985 年，爱立信在北京开设了其第一家驻中国代表处。经过十几年的发展，爱立信公司在中国从只有几名员工发展到拥有 2000 名雇员的规模。在中国设有 13 家办事处和 6 家合资公司。近年来，爱立信在中国市场上更加活跃，中国已发展成为爱立信在全球第二大市场。中国电信基础设施正由模拟向数字公众交换方式过渡，爱立信公司一直关注和支持着中国的发展。目

前，爱立信正在支持中国公共网络从窄带到宽带以及模拟到数字的过渡。

三、确保技术的领先地位

爱立信公司立足于技术开发与应用的结合，注重将新技术、新产品的市场推广组织，以确保产品质量的世界水准。其在研究与开发方面的大量投资对公司能保持其竞争力起着决定性作用。

当今的社会，通讯技术的发展速度超过了以往任何一个时代。如果说质量是未来竞争的重要武器，那么，技术就是提高质量的关键。目前，爱立信公司约每 5 人中就有 1 人是从事研究与发展的。研究与发展经费也逐年增加。1993 年，研究与发展经费占销售额的 17%，而 1990 年仅占 11%。包括为特别市场需求而研制的系统和产品费用在内的技术开发费用达 133.11 亿瑞典克朗，占销售额的 21%。以最高技术，生产最优质产品，尽最大可能满足用户需要，这就是爱立信公司最重要的目标之一。其中，爱立信公司开发生产的 AXE01 产品，就是最好的例证。

作为各种应用的公用平台，AXE10 主要应用于 PSTN、综合业务数字网（ISDN）、智能网（IN）、移动网、商务通信和信令网中。它能支持各种混合应用的平台产品。AXE 以模块方式提供不同应用，其专用软硬件可以切实满足客户的具体需要，同时还可利用公用平台为全球 110 多个国家的 AXE 市场提供集中设计、测试和维护。因而，无论对于何种应用、处于哪些国家，AXE 系统在质量和运行可靠性方面同样享有盛誉。当今，对各种各样先进业务的需求越来越多，尤以商业界为甚，其获利丰厚。网络运营者保持领先地位且获得可观收入，就必须特别重

视商业客户。AX E 商业通信软件包正适合这一潮流，它包括商业集团中用户交换业务和 VPN 业务，可为终端用户提供经济可靠、易于使用的强大配套业务。增加终端用户和网络运营者接收渠道，提高它们的经济效益。

爱立信公司还根据当地市场及当地用户的需要，以小规模的研究机构进行重点研究开发。该公司始终认为，科研课题应由客户提出，客户需求即公司科技开发的方向。科技开发的责任在于把这种需求变成使客户满意的服务。因此，爱立信的科技人员经常直接深入市场，先以经营者的身份到各地市场去工作，以感受用户各种各样的需求，然后带着课题，回来开发。待成果完成后，则又带着成果去市场演示推广。

爱立信（中国）有限公司宣布，该公司已推出中文繁体显示——GH398 型 GSM 制式手持电话。这种手持电话的最大优点是增设了繁体中文及英文菜单。

GH398 手持电话体积仅为 $130 \times 49 \times 23$ 毫米，是目前市面上最小巧的手持电话之一；配合纤巧型 NM2050 电池，重量仅为 170 克。即使装上 NM2095 增强电池，亦仅重 228 克，携带十分方便。而响声方面，除了标准铃声和音乐振铃（包括民族音乐、西方古典音乐）之外，机主更可编辑自己喜爱的乐曲作为振铃，令电话更具个人化特色。

GH398 手持电话的个人电话簿可存储 99 个电话号码及记忆 10 个最后拨出的电话号码。机主亦可通过姓名或记忆编号来翻阅存储的电话号码，方便容易。

如果追根溯源，爱立信电话早在 1892 年就已经进入中国，100 多年来，爱立信公司业务不断发展壮大，已经成为全球排名第一的电信设备供应商。近年来，爱立信以其质量可靠、体积精巧、造型漂亮等特点，使其数字移动电话以 45% 的市场占有率

而高居榜首。

爱立信坚持“科技为先，人才为本”的指导思想，不断研制开发新产品，在竞争激烈的电信市场上，取得骄人的业绩。1996年接获的全球订单金额达到188.07亿美元。较1995年增加了31%，净销售额为169.3亿美元，增幅达26%。无线通信和公共电信成绩显著，仅移动业务的订单金额上升了31%，净销售额增加了40%，数字移动电话用户已增加5000万户，尤其是亚太地区，增幅上升了90%。

爱立信非常重视技术发展与当地实际情况和条件相结合。为了提高产品在中国的竞争力，爱立信公司十分重视依靠中国的科研力量开发新产品，公司先后与高等院校如北京邮电大学合作，进行技术开发。今后，爱立信仍将一如既往地先进的通信技术引进到中国来，以加快中国电信网络的现代化进程。

【评析】

瑞典作为欧洲的一个小国，信息产业发展很快，像爱立信这样的知名企业，为瑞典的发展不但带来了经济利益，也展示了瑞典的良好形象。因此，瑞典大力发展信息产业是出于经济利益及国家战略的长远考虑。在当今信息时代，知识和信息是一种具有国际影响力的“软实力”，战略性地运用信息已成为一国对他国施加政治、经济或文化影响的核心组成部分。在全球市场成为各种信息源的情况下，加强利用先进的技术手段可以达到三个目标：一是推销通讯设备的软、硬件，在经济上谋取利益；二是传播自身的价值观念，实现国家目标；三是

扩大自身在 21 世纪对欧洲乃至对全球的影响力。

瑞典发展信息通讯产业取得巨大成绩，是与国家的相关政策分不开的。从 80 年代开始，瑞典就探索实施了一系列振兴经济的科技计划，对科技与经济结合起到了重要推动作用。这些政策的制定与实施，是缘于欧洲技术发展和实际情况及市场竞争的进一步激烈。本世纪 70 年代后，许多欧洲国家商品在国际市场上一落千丈，这一状况引起各国政府的高度重视。有些高新技术虽然在科学上领先，但产品在国际市场上开始出现走下坡路，原因之一是没有把研究发明转化为高质量的、有竞争力的产品。从教育的角度来看，大学培养的学生在知识能力与市场需求之间存在鸿沟，不能适应综合性极强的日新月异的高科技的挑战。鉴于此，包括瑞典在内的欧洲许多国家，加强了科研经费的投入，注意了科研成果向生产能力的转化。

据统计，瑞典自 80 年代开始重点发展信息技术产业以来，在这一领域共创造了 50 万个就业机会，而同期利用新技术较少的产业，则损失了 10 万个职位。近年来，在信息技术革命中受打击最重的是那些技术落后的产业，而包括银行、保险、旅游、商业等在内的服务业则是最大的赢家。

现在，爱立信公司又制定了宏伟的发展战略目标，一是加大科技力度，使局用交换机在市场占领先地位。为保持技术领先，公司每年将其销售额的 20% 投放在科