

成思危 / 主编

[日] 富士通株式会社 / 著

陆华生 黄文明 / 译

# 电子先锋

——富士通发展史

世界500强企业发展丛书

500强

ELECTRONIC  
PIONEER

华夏出版社  
HUAXIACHUBANSHE

[日] 富士通株式会社 / 著

陆华生 黄文明 / 译

# 电子先锋

## ——富士通发展史

◎ 成思危 / 主编

华夏出版社

ELECTRONIC  
PIONEER

**图书在版编目(CIP)数据**

电子先锋/日本富士通株式会社编著;陆华生等译.  
北京:华夏出版社,2002.3

(世界500强企业发展丛书/成思危主编)

ISBN 7-5080-2707-8

I. 电… II. ①日…②陆… III. 电子计算机工业—工业企业—工厂史—日本—1935~1985

IV. F431.366

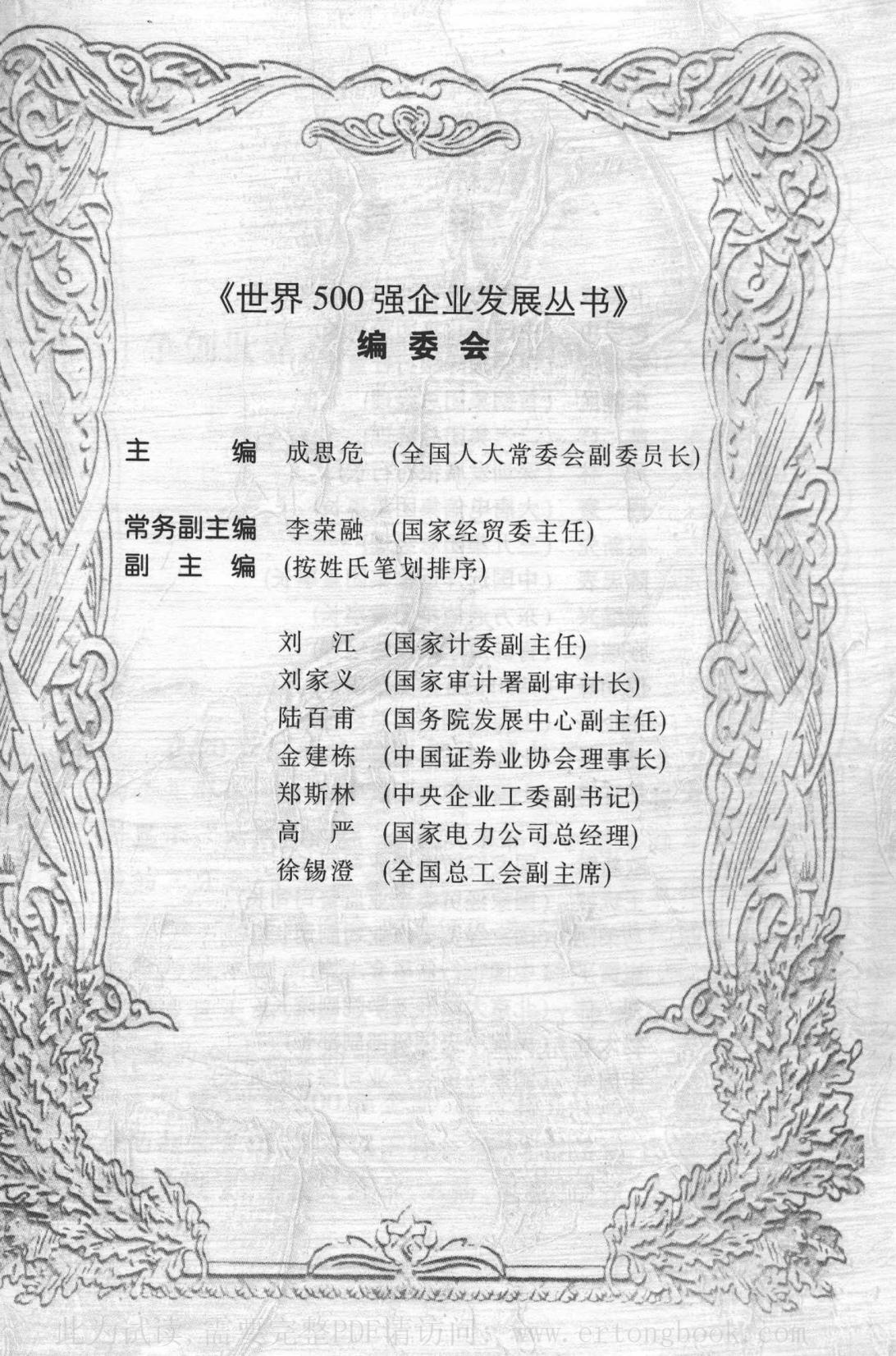
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 093102 号

本书中文版权由日本富士通株式会社独家授予。

MBA 实战案例  
WTO 示范教程



世界 500 强企业发展丛书



《世界 500 强企业发展丛书》  
编委会

主 编 成思危 (全国人大常委会副委员长)

常务副主编 李荣融 (国家经贸委主任)

副 主 编 (按姓氏笔划排序)

刘 江 (国家计委副主任)

刘家义 (国家审计署副审计长)

陆百甫 (国务院发展中心副主任)

金建栋 (中国证券业协会理事长)

郑斯林 (中央企业工委副书记)

高 严 (国家电力公司总经理)

徐锡澄 (全国总工会副主席)



## 编 委

- 卫留成 (中国海洋石油总公司总经理)  
李毅中 (中国石化集团董事长)  
李禄安 (中国国际旅行社董事长)  
朱继民 (首钢集团总经理)  
苗 圩 (二汽集团总经理)  
周 林 (深圳发展银行行长)  
周 寰 (大唐电信集团董事长)  
赵新先 (三九集团总经理)  
陈忠表 (中国远洋运输集团董事长)  
施继兴 (东方通信集团董事长)  
张瑞敏 (青岛海尔集团总经理)  
倪润峰 (四川长虹集团董事长)  
谢企华 (上海宝钢集团总经理)  
夏克强 (上海机场集团董事长)  
杨祥海 (上海申能集团董事长)
- 欧新黔 (国家经贸委产业司司长)  
王远枝 (国家经贸委企业监督司司长)  
马荣凯 (国家经贸委产业司副司长)  
崔雷平 (中国银行监事会主席)  
刘 伟 (北京大学经济学院副院长)  
杨大壮 (民建中央调研部副部长)  
辛国斌 (国家经贸委产业司综合处处长)

# 争创世界 500 强,振兴我国民族经济

——《世界 500 强企业发展丛书》序

A handwritten signature in black ink, appearing to read '李明' (Li Ming), positioned centrally below the subtitle.

在 20 世纪经济发展史上,崛起了一个实力雄厚的企业群体——“世界 500 强”跨国公司。据有关资料显示:“世界 500 强”企业从事和控制着全球生产总值的三分之一,世界贸易的三分之一,国际直接投资的 70%。这些跨国企业不仅促进了整个世纪的工业革命与技术创新,推动了全球经济的飞速发展,而且在创造巨大物质财富的同时,创造了卓越的企业文化,成为全球企业的可资借鉴的范例。

纵观“世界 500 强企业”排行榜自 1954 年诞生至今的起落变化,具有以下特征:一是排名前 10 位的行业基本没变,主要是汽车、石油、电信、通讯;二是信息

时代所产生的新兴产业越来越多地迅速跻身于世界 500 强,如计算机软硬件、证券、保险、医药等;三是凡能长期稳定地名列前茅的企业,都有一整套较为成熟的独特的企业文化、企业精神和先进的管理经验。我们可以从中借鉴许多宝贵的经验、教训。

我国是个有着 12 亿人口、2000 多万家企业的大国,但在“世界 500 强”企业中仅有 5 家,这与我国的国际地位极不相称。在 21 世纪即将到来,改革、开放空前发展的今天,有许多重大课题摆在我国各级领导面前:制定什么样的经济政策、采取什么样的有效措施,才能培养出具有在世界经济竞技场上搏击能力的企业家队伍?广大经济工作者、在校的大中专院校师生以及一切有志于振兴民族经济的有识之士更应当深思:如何才能改变我国经济落后的现状,如何才能建立起大批足以进入“世界 500 强”的中国企业?因此,我们有必要系统地了解、研究一下“世界 500 强”企业创立、发展、壮大的历史以及它们的经营之道。需要特别指出的是:我国正处于百业待举的世纪之交的创业时代,而今天的“世界 500 强”企业,绝大多数是从小到大,从弱到强,在激烈的竞争中逐步发展形成的。他们的创业精神、创新精神、敬业精神、拼搏精神,尤其值得我们学习和借鉴。

成思危同志牵头主编《世界 500 强企业发展丛书》,旨在对世界经济“奥林匹克”竞赛中获胜的群体

进行系统的介绍,弘扬“世界 500 强”的优秀企业文化,展示 500 强企业集团成员的智慧人生,并力图多视角、全方位地剖析 500 强企业的兴衰之道。这套大型丛书立意新颖,设计严谨,具有较强的可读性、可信性和实用性。丛书的出版发行是一件利国利民的好事,必将对我国的现代化经济建设产生积极的影响。据了解,目前在世界范围内尚没有一套完整反映“世界 500 强企业”发展历史和经验总结的系统读物,所以,编撰、出版好这一大型丛书,也是对全世界企业精神财富的提炼和积累。我希望一切关心国家经济建设的各界人士,都来关心、支持《世界 500 强企业发展丛书》的编辑、出版工作,并做好发行、宣传推广工作,以此来激发我国人民了解世界 500 强、学习世界 500 强、争创世界 500 强的热情。

## 主编絮语

我同意牵头主编《世界 500 强企业发展丛书》，是因为这件事很有意义。这一方面是“以史为鉴”，从历史中确实可以受到很多教育和启示；另一方面是“他山之石可以攻玉”，从国外的经验和教训中可以找到解决问题的思路和方法，这两个方面对企业界和学术界都是十分重要的。李鹏委员长在为本丛书所作的序中提出“了解世界 500 强，学习世界 500 强，争创世界 500 强”，我认为这套丛书就是为这三个目的服务的。

首先，我们应当从以下三个方面了解世界 500 强：

### 一、了解其发展历程。

世界 500 强不是自封的，是在经济发展的大风大浪中，经过优胜劣汰，不断筛选出来的。企业作为一个组织，是有其生命周期的，我们应当认真了解其创立、成长、胜败、兴衰的发展历程，区分其中的若干个发展阶段，并分析每个阶段的得失成败及其时代特点。

### 二、了解其关键人物。

一个企业能进入 500 强固然有各种主客观的因素，但其创始人及主要高层管理人员的关键作用是不可低估的。没有优秀管理人物，就不可能有优秀的企业。即使有机遇，没有强有力的管理队伍也是不行的。我们应当认真了解这些关键人物的出身、经历、性格、品德、管理思想及其待人处事的态度，

等等。

### 三、了解其核心能力。

核心能力是企业将其在技术、管理、文化等方面的有利因素综合集成而形成的独有专长,企业以此占据并保持其领先地位,而且也不易被别人所模仿。例如英特尔、微软、夏普等公司,不仅分别在芯片、视窗、液晶显示等技术上有其专长,而且相应地形成了一套独特的管理系统和企业文化。我们应当识别出 500 强企业的核心能力,并了解其形成的过程。

“学习 500 强”,要从三个方面来学习:

#### 一、学习他们的经验和教训。

据报道,在 20 世纪初的世界最大企业中,至今仍能位居世界 500 强之列的只有 3% 左右,很多公司经过了大起大落,其成败兴衰的背后固然有客观环境的因素,但不可否认有管理方面的主观因素。在同样的环境下,有的企业善于趋利避害,能取得令人赞叹的绩效,有的企业却因没有抓住机遇,被挤出时代的主流。我们要从中学习他们的经验,吸取教训,适应环境,规避风险。

#### 二、学习他们的管理思想和艺术。

管理既有科学的规律可循,又有艺术的运用之妙。我们要研究世界 500 强的管理者如何从实际出发,在不断变化的客观环境下,巧妙地利用各种资源来达到其预定的目标。每个成功的管理者都有其独特的管理风格,在美国汽车行业的发展历史中,福特(Ford)、斯隆(Sloan)和亚科卡(Iacocca)三人都曾各领风骚若干年,他们所处的环境各不相同,管理风格也大不相同。我们应从他们处理组织、激励、营销、竞争等等具体问题的方式方法中来领会其管理思想和管理艺术。

### 三、学习他们适应环境的能力。

随着社会的进步和科技的发展,企业面临着迅速变化的环境。只有预见到环境的变化并主动予以适应,才能使企业得以生存和发展。我们要研究 500 强企业在其发展过程中如何主动适应环境的变化,及时进行技术、制度和管理等方面的创新。如在机械制造企业中如何将信息技术和企业管理相结合,从而发展出灵活、有效、低成本的计算机集成管理系统和企业资源计划技术。

“争创 500 强”是一个更加艰巨的任务,是一个值得更深入研究、探讨的问题。

第一,要想争创,首先要学习。我国现在正处在从计划经济向社会主义市场经济转变的过程中,企业的多数管理者对市场经济不够熟悉,缺乏经验。他们对资本市场、货币市场、金融工程、企业评价、现金流量分析、国际贸易惯例、国际新的经济发展等等都知之不多。另外,企业管理者过去只对国家的计划负责,有政府作靠山,不必担心企业的前途问题,不用研究企业的发展战略。再加上他们对西方企业管理的理论和实践了解甚少,研究不够,对企业重组、核心能力、法人治理结构等等新的观念不太清楚。这就要求管理者有一个学习的过程。争创,首先就要学习,不学习,争创只是一句空话。

第二,要将西方的管理科学和经验与中国的历史传统及文化相联系。任何一个成功的企业都是与它自己所处的国家、行业甚至企业本身的实际紧密结合的,只有这样才能从实践中提炼出有效的企业管理理念。如日本企业管理经验,美国企业就难以照搬。我们中国的企业也不应照搬西方的管理理论和经验,而一定要和我国古代的管理思想相结合,与中国

现代的环境、文化相结合。例如中国古代的以人为本、和为贵等都是可以古为今用的很好的管理思想。

第三,就是要勇于实践,埋头苦干。我们现在面临着很大的挑战,加入世界贸易组织对于我们既是挑战又是机遇。世界经济的全球化既有利于我们引进技术、资金、信息和先进的管理经验,同时也可能会对我国的经济安全,甚至主权造成一定的威胁。所以我们要注意趋利避害,埋头苦干,在实践中学会管理企业并参与国际竞争的本领。

最后,我作为本丛书的主编,希望能和编委会的全体同仁一道,尽量把工作做好。我们要尽量地选好书,选好译者和作者,提高丛书的内在和外观质量,争取使每一本书都成为精品送到读者的手中。

# 目 录

## 创业 40 年(1935 ~ 1975 年)

1. 富士通信机制造株式会社的设立(1935 年前)  
..... 3
2. 国产技术结硕果(1936 ~ 1940 年) ..... 5
3. 战时的变迁(1941 ~ 1945 年) ..... 8
4. 战后的重建(1946 ~ 1950 年)..... 10
5. 跃进的基石(1951 ~ 1955 年)..... 12
6. 技术水平的提高与生产设备的增强(1956 ~ 1960  
年)..... 14
7. 新经营路线的展开(1961 ~ 1965 年)..... 17
8. 新技术与产品开发(1966 ~ 1970 年)..... 22
9. 向国际化时代迈进(1971 ~ 1975 年)..... 28

## 第一章 在稳定增长阶段积蓄力量(1975 ~ 1978 年)

- 第一节 信赖与创造的富士通 ..... 53
  1. 新口号的采用 ..... 53
  2. 高可信度运动的推进 ..... 55
  3. 将世界视为对手开展竞争 ..... 56

## 2 电子先锋

第二节 超越计算机自由化时代 .....	60
1. LSI 计算机 M 系列的开发 .....	60
2. 顺应广泛的需求 .....	67
3. 与 FACOM 家族共生 .....	74
第三节 处于转变时期的通信市场 .....	77
1. 开发更加完善的装置 .....	77
2. 努力开拓一般市场 .....	80
第四节 活跃于海外市场 .....	83
1. 打进美国市场 .....	83
2. 与外国政府开展协作关系 .....	87
3. 蜚声海外 .....	91
4. 整顿援助体制 .....	97
第五节 进入扩大期的半导体事业 .....	98
1. 设置半导体事业总部 .....	98
2. 提供最先进的半导体 .....	99
3. 完善制造体制 .....	101
第六节 部件事业体制的确立 .....	102
第七节 效率化的推进 .....	103
1. VE(价值工程学)活动的开展 .....	103
2. 在各部门推进效率化进程 .....	106

## 第二章 迎接新时代的挑战(1978~1981年)

第一节 80 年代的信息处理系统 .....	117
1. 专门为日本人制造的计算机系统 .....	117
2. 迎接软件时代的挑战 .....	123
3. 计算机销售额跃居国内第一 .....	128
4. DIPS-11 的开发 .....	129
第二节 新通信时代的召唤 .....	131
1. 拉开光通信时代的帷幕 .....	131
2. 新通信服务的引进 .....	132
3. 倾注心血的软件开发 .....	135
4. 电电公社的门户开放 .....	137
5. 广阔的一般市场 .....	138
第三节 通信与电子技术的结合 .....	142
1. 举办富士通系统展 .....	142
2. 构筑起光·信息处理的综合网络系统 .....	143
第四节 海外事业的发展 .....	145
1. 海外事业总部的成立 .....	145
2. 与国外公司建立休戚与共的关系 .....	145
第五节 迎来花季的半导体行业 .....	149
1. 激烈的开发竞争 .....	149
2. 从国际角度出发强化制造体制 .....	152

第六节 部件事业的新发展·····	155
1. 系统部件化的推进 ·····	155
2. 整顿制造体制 ·····	156
第七节 充分发挥人才的作用·····	157
1. 45岁进修的开始 ·····	157
2. 雇用残疾人 ·····	160

### **第三章 勇为信息时代的开拓者(1981~1985年)**

第一节 站在技术立国的前列·····	165
1. 小林会长、山本社长体制 ·····	165
2. 依靠创造性的技术造福社会 ·····	167
3. 领先于世界的开发研究 ·····	171
第二节 利用最先进的技术·····	173
1. 创造更优秀的价格性能比 ·····	173
2. 超小型计算机的开发 ·····	179
第三节 新通信时代·····	180
1. 自由化与竞争的时代 ·····	180
2. 信息社会基础技术的开发 ·····	182
第四节 在通信与电子的合力下·····	189
1. 工业部制的废除与新营业体制的确立 ·····	189
2. 系统本部的设立 ·····	191