

经营
新

理念

博弈论与中国企业经营

竞争篇

陈阳

◎ 编著

中国经济出版社

竞争

博弈论

JINGZHENG
BOYI

博弈论在现代公司经营中的成功运用是现代公司经营成功的重要原因。博弈论本身不能取代公司经营决策的具体操作，但它是公司经营决策的指导。博弈论提供了一种崭新的思想，这种精妙的思想使得博弈论成为我们不得不认真学习的方法论。

「财富」表明：世界五百强中有 50% 的大公司都认为他们的成功归功于在公司经营管理中对博弈理论的巧妙运用。

中国企业经营与博弈论

竞 争 博 弈

陈 阳

中国经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国企业经营与博弈论/陈阳编著. —北京: 中国经济出版社, 2000.12

ISBN 7-5017-5099-8

I. 中… II. 陈… III. 对策论-应用-企业管理-中国
IV. F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 57705 号

中国企业经营与博弈论

陈 阳 编著

中国经济出版社出版发行

(北京市百万庄北街 3 号)

邮编: 100037

北京忠信诚胶印厂印刷 新华书店经销

开本: 850×1168 毫米 1/32 印张 52.5 1050 千字

2001 年 1 月第 1 版 2001 年 1 月第 1 次印刷

ISBN 7-5017-5099-8/F·4046

定价: 98.00 元 (全四卷)

丛书序言

自从 1994 年度和 1996 年度的诺贝尔经济学奖授予了博弈论学者以来，博弈论不仅引起了经济学界的广泛注意与深入探讨，事实上，博弈论已经成为现代公司经营管理的指导思想与方法论，已经成为许多跨国大公司经营成功的秘密武器。

博弈的思想自古有之，但是，博弈思想的系统化、科学化、数学化却是近十几年的事。正因为博弈论是个新鲜事物，我国管理学界对博弈论的研究还停留在介绍层面上，而且其中发表的成果大都充满了艰深的数学公式与令人头昏目眩的数学模型，博弈论成了实验室里的东西！它们缺乏对现实的经济管理特别是公司的经营管理的研究，实际上等于把最有利的武器束之高阁而弃之不用！

我们痛心于这种现象，更为我国公司面临 WTO 的挑战所担心！因为我们深知，中国公司所面临的竞争对手特别是外国跨国大公司大多数已深谙公司经营管理中的博弈之道。对这种最贴近现代竞争本质、最讲究竞争艺术、最富有竞争成效的竞争理念与方法论，中国的公司竟然了解不多甚至一无所知，这种情况不能不引起我们的关注。

有鉴于此，我们决心改变以往的博弈论研究中学术味过浓的做法，而是编一套针对现代公司经营管理的博弈性应

用的丛书。作为中国第一套研究公司运营博弈的丛书，《经营博弈》、《生产博弈》、《管理博弈》、《竞争博弈》从四个角度分别揭示了现代公司经营管理的博弈理念。丛书深入浅出地介绍了各种博弈论知识，更为重要的是，我们用了大量的案例尤其是著名公司的案例来具体解析公司的博弈之道，相信读者能受益匪浅。

丛书写作历时一年多，虽然十分辛苦，但为了尽快奉献给读者这套丛书，我们顶住了写作过程的艰辛，这种力量不仅仅来自我们自己对中国公司的无限希望，同样也来源于广大支持中国公司的同仁，丛书在写作过程中得到了芝加哥大学艾尔·熊比特教授的指导，同时也借鉴了同行们已有的研究成果。我们相信这套丛书定会对读者有所裨益，我们深信这一点。

陈 阳

2000年12月于北京

目 录

第一章 竞争的博弈解释

竞争不仅仅是一种技术，更是一种艺术，
而博弈论在竞争中的应用则更增加了这种艺术
表现力。

- 一、全新的竞争概念..... (2)
 - ❖ 竞争是高度抽象化的游戏形式..... (3)
 - ❖ 市场是公司竞争的大背景..... (5)
 - ❖ 博弈分析后的行动组合..... (6)
 - ❖ 竞争的终极目标..... (6)
 - ❖ 避免盲目竞争的策略..... (8)
 - ❖ 规则约束..... (8)
 - ❖ “胜者通吃”(winner-take-all) 的竞争后果 ... (10)
- 二、竞争的博弈论划分 (14)
 - ❖ 买卖竞争 (14)
 - ❖ 行业与竞争 (16)
 - ❖ 更一般的竞争形式——不完全竞争 (17)
 - ❖ 实务操练——正确识别市场结构 (20)
- 三、国际化竞争的新特点 (21)
 - ❖ 协作竞争占据主导 (21)

| | |
|--------------|------|
| ❖ 购并频繁 | (22) |
|--------------|------|

第二章 竞争环境的博弈分析

挑选博弈过程中的参与者并不是公司决策本身可以决定的。一位理性的局中人应当准确地判别对手的类型，共同知识以及对手的策略选择空间。

| | |
|------------------------|------|
| 一、竞争对手的博弈分析 | (25) |
| ❖ 竞争对手是谁 | (26) |
| ❖ 竞争者遵守规则吗? | (27) |
| ❖ 断定竞争者的反应模式 | (28) |
| ❖ 市场在位者和追随者 | (31) |
| ❖ 断定竞争对手的策略目标 | (31) |
| ❖ 实务操练——准确分析竞争对手 | (33) |
| 二、行业博弈分析 | (35) |
| ❖ 行业结构分析 | (36) |
| ❖ 实务操练——SWOT 分析 | (39) |
| ❖ 案例分析：数码音乐和音乐行业 | (42) |

第三章 市场进入阻挠博弈

在实际的经营管理过程中，对现实竞争对手的威胁应当作仔细博弈分析，而市场在位者的最佳策略，则是——阻挠。

| | |
|---------------|------|
| 一、模型的解释 | (45) |
|---------------|------|

| | |
|----------------------|------|
| ❖ 市场进入模型 | (46) |
| ❖ 威胁是可以置信的吗 | (49) |
| 二、商战中的承诺 | (52) |
| ❖ 承诺的可信性 | (52) |
| ❖ 承诺的不可信性 | (54) |
| ❖ 尽力使承诺变得可信 | (55) |
| ❖ 选择权太多是好事吗 | (61) |
| ❖ 先来后到模型 | (61) |
| 三、善于设置进入壁垒 | (64) |
| ❖ 什么是进入壁垒 | (65) |
| ❖ 提高对手成本 | (67) |
| ❖ 制式选择中的博弈策略 | (70) |
| ❖ “性别之战”与制式之争 | (72) |
| ❖ 开拓者的垫后行为 | (75) |
| ❖ 借助政府管制干扰对手 | (78) |
| ❖ 让对手付出更多的投入 | (79) |
| ❖ 多产品压制战略 | (81) |
| 四、打击进入者的策略选择 | (81) |
| ❖ 限止进入定价 | (82) |
| ❖ 用掠夺性定价打击对手 | (83) |
| ❖ 掠夺性定价博弈模型的应用 | (84) |
| ❖ 实务操练——设置路障练习 | (85) |
| 五、设置退出壁垒 | (87) |
| ❖ 截断对手的退路 | (88) |
| ❖ 让竞争对手行动滞缓 | (89) |
| ❖ 案例：如今的可口可乐公司 | (90) |

| | |
|-------------------------|------|
| 六、结团进入和连续进入模型 | (93) |
| ✧结团进入模型 | (94) |
| ✧连续进入模型 | (94) |
| ✧案例 1: 环保汽车制造业的争夺 | (95) |
| ✧案例 2: 受挫的吉列 | (97) |

第四章 争夺先动优势

处于第一位的公司基本策略是以自己为中心稳定整个市场，丧失了这种先动优势的公司，也可以乘后发之便，摆脱尴尬地位，但如果你放弃了与领先企业的争夺，不仅对领先者而且对于所有其他同行来说，你都会变成失败者。

| | |
|-------------------------|-------|
| 一、先动优势模型 | (99) |
| ✧进攻：为什么选择首先行动 | (101) |
| ✧永远抓住“第一” | (103) |
| ✧先动优势的博弈论诠释 | (105) |
| 二、后发制人的策略 | (108) |
| ✧“后发制人”的博弈分析 | (109) |
| ✧案例 1: 挑战巨人 | (110) |
| ✧案例 2: 后起之秀挤入哈雷地盘 | (112) |

第五章 避免自杀性的竞争后果 ——价格战的博弈论解释

博弈双方在策略选择时都以自己利益最大化为目标；结果是无法实现最大利益或较大利益，甚至导致对各方都最不利的结局，这是个体理性与集体理性的冲突。

- 一、囚徒困境····· (116)
 - ❖模型告诉我们什么····· (116)
 - ❖案例：2000年空调大战····· (118)
- 二、可以避免价格战吗····· (121)
 - ❖重复的囚徒困境博弈模型····· (122)
 - ❖“冷酷”策略····· (125)
 - ❖案例：《纽约邮报》的“竞争”策略····· (126)
- 三、如何规避价格战····· (127)
 - ❖“斗鸡博弈”模型····· (128)
 - ❖暗中削价模型····· (130)
 - ❖避开价格战的策略安排····· (132)
 - ❖“伯川德”悖论与价格战····· (134)
 - ❖案例1：如何预测竞争对手的反击····· (139)
 - ❖案例2：彩电市场不灭的硝烟····· (141)
- 四、竞争情报的威力····· (144)
 - ❖利用竞争情报规避价格战····· (144)
 - ❖如何收集情报····· (146)
 - ❖建立高效的竞争情报收集系统····· (148)

- ❖ 实务操练——竞争情报分析角度…………… (150)
- ❖ 案例：无处不在的经济间谍活动…………… (152)
- 五、价格战中的定价策略…………… (154)
 - ❖ 定价目标博弈分析…………… (155)
 - ❖ 抓住消费者心理…………… (155)
 - ❖ 定价法简介…………… (156)

第六章 非价格竞争

价格竞争也是一把双刃剑，用得不好还可能伤了自己。而且：价格战只是一种低层次；低水平的竞争策略，有时违反了公司根本宗旨……公司参与市场竞争时，只有在非价格竞争中完胜对手才是最优的博弈策略选择。

- 一、非价格竞争的策略诠释…………… (159)
 - ❖ 超越竞争新理念…………… (161)
- 二、实现竞争的稳定和平衡…………… (163)
 - ❖ 用非价格手段对付竞争者的准则…………… (164)
 - ❖ 案例：汉莎航空公司展翅高飞…………… (165)
- 三、“竞争”价值——公司竞争优势之源泉 …… (167)
 - ❖ “价值”的竞争…………… (167)
 - ❖ 如何靠“创造价值”取胜…………… (168)
- 四、观念的竞争——制度层面上的竞争优势…………… (170)
 - ❖ 案例：观念的较量…………… (171)
- 五、核心专长的竞争…………… (172)
 - ❖ 核心专长的诠释…………… (173)

| | |
|--------------------------|-------|
| ❖核心竞争力的获得..... | (175) |
| ❖案例：科龙集团的出色表现..... | (177) |
| ❖发展核心专长的策略要求..... | (178) |
| ❖对核心专长的保护..... | (180) |
| ❖实务操练：公司的核心专长定位分析..... | (181) |
| ❖案例：芯片巨人的核心专长..... | (183) |
| 六、品牌的时代..... | (186) |
| ❖信号传递模型..... | (188) |
| ❖广告对品牌的塑造..... | (192) |
| ❖案例 1：名车品牌战略..... | (195) |
| ❖作为竞争文化的一部分的品牌..... | (197) |
| ❖案例 2：诺基亚的一鸣惊人..... | (199) |
| 七、不正当竞争的防御策略..... | (200) |
| ❖市场无序竞争的种种表现..... | (201) |
| ❖案例 1：俄罗斯酒店业中的黑幕..... | (202) |
| ❖案例 2：美国西北航空公司的竞争恶名..... | (205) |

第七章 争夺市场份额中的博弈行为

市场份额是衡量公司经营绩效的重要标准
在激烈竞争的市场上，公司取得市场份额的两种途径是争夺其它对手的市场份额或者是创造新的市场。其实这即是众所周知的零和博弈和非零和博弈之间的区别。

| | |
|-------------------|-------|
| 一、面对新市场的策略选择..... | (210) |
| ❖市场机会模型..... | (210) |

| | |
|-------------------------------------|-------|
| ❖ 案例 1: 光盘软件业中的巨人规则 | (212) |
| ❖ 案例 2: 微软、英特尔竞相涉足新领域 | (215) |
| ❖ 先占策略 | (219) |
| ❖ 案例 3: 欧洲电信市场的竞争 | (220) |
| ❖ 试着去改变博弈规则 | (223) |
| ❖ 案例: 因特网时代分析规则 | (223) |
| 二、在两强争霸中占尽优势 | (226) |
| ❖ 双头竞争博弈模型 | (229) |
| ❖ 案例 1: eBay 公司与 Amazon 的楚河汉界 | (231) |
| ❖ 案例 2: P&G 与联合利华的纠缠 | (234) |
| ❖ 案例 3: 空中客车与波音的对垒 | (237) |
| 三、适应—超多强格局 | (240) |
| ❖ 领导者——追随者 | (240) |
| ❖ 市场领导者的竞争策略 | (240) |
| ❖ 案例: 任天堂对世嘉的反击 | (242) |
| 四、在相对寡占的市场中的策略 | (245) |
| ❖ 案例: 乐凯的红旗能打多久 | (246) |
| 五、均势格局中的竞争策略 | (250) |
| ❖ 案例 1: 欧洲的邮递业之战 | (251) |
| ❖ 案例 2: 俄罗斯巧克力市场中的冷战 | (254) |
| 六、高手称雄格局下的生存策略 | (257) |
| ❖ “智猪” 博弈模型 | (257) |
| ❖ 实力悬殊的公司之间的竞争策略 | (260) |
| ❖ 案例 1: 拉斯维加斯和大西洋城的赌博业 | (261) |
| ❖ 大小公司的竞争策略选择 | (263) |
| ❖ 案例 2: 主题公司之战 | (265) |

| | |
|-------------------------|-------|
| ❖小公司的应招····· | (268) |
| ❖案例 3: 移动网络鏖战中的小公司····· | (271) |
| 七、市场领导者的策略安排····· | (274) |
| ❖由开拓者到领导者····· | (275) |

第八章 创新——竞争的灵魂

如果某个公司比其他公司面临更强的竞争威胁和更强的利润激励，有着更激进的创新态势，它就越可能保持不败，因而也就更有可能赢得竞争。

| | |
|----------------------|-------|
| 一、首创与模仿模型····· | (278) |
| ❖R&D 投资····· | (278) |
| ❖边干边学····· | (280) |
| 二、R&D 的博弈策略····· | (281) |
| ❖后动者的尴尬····· | (282) |
| ❖技术创新的策略····· | (284) |
| ❖案例：永远的苹果····· | (287) |
| 三、模仿也是上策····· | (290) |
| ❖全新的模仿创新模式····· | (290) |
| ❖模仿跟进也是一种优势····· | (292) |
| ❖模仿的本质特性····· | (295) |
| ❖几种可用的模仿模式····· | (296) |
| ❖模仿跟进的后继效应····· | (297) |
| ❖成功的模仿在于善于打破壁垒····· | (299) |
| 四、案例分析——王朝成功的秘诀····· | (301) |

第九章 协作竞争时代

驱动公司与同行业其他公司竞争的传统力量，已不可能确保赢家在这场达尔文式的游戏中拥有最低成本、最佳产品或服务，以及最高利润率……因此，未来战略将日益以协作而非单纯竞争为依据。

- 一、合作行为的博弈模型解释…………… (304)
 - ❖合作对策…………… (305)
 - ❖ n 个人合作对策…………… (306)
- 二、战略联盟…………… (308)
 - ❖联盟的分类…………… (308)
 - ❖联盟的特点…………… (314)
- 三、联盟的博弈原理…………… (317)
 - ❖联盟中的“串谋”行为解释…………… (318)
 - ❖案例：美国在线与时代华纳的联合…………… (322)
- 四、战略联盟的利弊分析…………… (325)
 - ❖联盟的优势…………… (326)
 - ❖联盟的弱点…………… (331)
- 五、联盟的策略…………… (333)
 - ❖缔盟步骤…………… (334)
 - ❖促成观念的转变…………… (338)
- 六、战略联盟与公司的组织创新…………… (341)
 - ❖联盟公司的组织特征…………… (341)
 - ❖战略联盟组织创新方式及策略…………… (342)

方
西
味
二

| | |
|-------------------|-------|
| ❖发展联盟的关键策略····· | (343) |
| ❖案例：希尔顿：与狼共舞····· | (345) |

第十章 卡特尔的策略

欺骗与反欺骗是维护卡特尔协议的关键。一份协议是否成功，就在于卡特尔协议中的约束机制是否完善。但话也说回来，任何卡特尔协议都不可能完全排除成员公司背叛的可能性，协议破裂仍是每份卡特尔协议的最可能的结局。

| | |
|-------------------|-------|
| 一、卡特尔的界定····· | (349) |
| ❖卡特尔的发生····· | (349) |
| ❖促成卡特尔形成的因素····· | (350) |
| 二、公司卡特尔的表现····· | (352) |
| 三、用博弈论分析卡特尔····· | (355) |
| ❖卡特尔中的欺骗行为····· | (356) |
| ❖“针锋相对”策略····· | (357) |
| 四、防止欺骗的方法····· | (359) |
| ❖觉察卡特尔欺骗行为····· | (361) |
| 五、案例分析····· | (362) |
| ❖卡特尔之死····· | (362) |
| 六、卡特尔中的分配····· | (365) |
| 七、卡特尔行动的谈判理论····· | (366) |
| ❖古典谈判理论····· | (366) |
| ❖卡特尔中的谈判····· | (367) |

| | |
|------------------|-------|
| ❖案例：惊人的密谋····· | (368) |
| 八、共谋的模式····· | (371) |
| ❖晴雨表型价格领导····· | (372) |
| ❖支配型企业价格领导····· | (372) |
| ❖案例：寻呼业中的合谋····· | (373) |

第十一章 协作型竞争时代

从竞争和合作的角度来考虑问题，可以看出商业关系远非是单一的。因此，这种关系有时看起来会互相矛盾，但这正是协同竞争之所以是强有力的思维方式的原因。它乐观而不天真，它鼓励大胆行为却又帮你避开陷阱。

| | |
|---------------------------|-------|
| 一、协作型竞争的博弈分析····· | (376) |
| ❖价值网与协作····· | (378) |
| ❖战术——认知就是一切····· | (380) |
| 二、协作——与敌共寝····· | (382) |
| ❖一种互利行为····· | (383) |
| ❖案例分析：传统与现代“伙伴关系”的冲突····· | (384) |
| 三、协作关系的构成要素····· | (385) |
| ❖与竞争对手结成伙伴关系····· | (386) |
| ❖案例：未来的公司——协作高手····· | (387) |
| 四、e时代的协作管理····· | (390) |
| ❖门户联盟····· | (391) |
| ❖实例分析····· | (392) |