

对外经济贸易大学
国际工商管理学院

教授·博士文库

预警 转折

张建平 著



中国财政经济出版社

对外经济贸易大学国际工商管理学院教授博士文库

预 警 转 折

——关于产品生命周期与企业盈亏
转折点先行指标研究

张建平 著

中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

预警转折/张建平著. —北京: 中国财政经济出版社,
2004.12

(对外经济贸易大学国际工商管理学院教授博士文库)

ISBN 7-5005-7753-2

I. 预… II. 张… III. 产品-生产管理 IV. F273.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 122189 号

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.com.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100036

发行处电话: 88190406 财经书店电话: 64033436

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

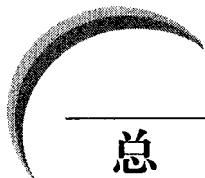
787×960 毫米 16 开 12.25 印张 130 000 字

2004 年 12 月第 1 版 2004 年 12 月北京第 1 次印刷

印数: 1—1 500 定价: 22.00 元

ISBN 7-5005-7753-2/F·6804

(图书出现印装问题, 本社负责调换)



总 序

中国市场经济的发展，要求我们培养更多的通晓国际惯例、能够在国际环境中驾驭资源、与环境融合以实现企业目标的高层次管理人才。令我们感到骄傲和自豪的是，我们对外经济贸易大学国际工商管理学院以培养卓越企业家为己任，经过将近二十年的努力奋斗，在工商管理教育的教学和科研等方面走出了一条成功之路，为中国的工商管理教育作出了应有的贡献。

对外经济贸易大学的工商管理教育，强调国际化、市场导向和系统化。

在国际化方面，首先，我们自 20 世纪 80 年代以来一直坚持选派大量教师赴国外进修，攻读学位或考取国际专业资格，为引进英文原版教材和英语授课奠定了坚实的基础；其次，我们在国内较早全面引进了英文原版教材，在教学中坚持采用英文授课，使学生具有较强的英文专业竞争优势；再次，在课程体系方面，我们开设了大量的体现国际化内容的课程，如《国际企业管理》、

《国际营销》、《国际财务管理》、《国际会计》、《国际金融》、《国际商法》和《国际贸易》等，为学生从事其未来的国际化生涯铺平道路；最后，我们充分利用我校国际交流渠道广泛的得天独厚的优势，聘请大量外国专家参与我校工商管理教育的教学与科研活动。

在市场导向方面，我们一直遵循为中国的社会主义市场经济培养管理精英的方针，密切关注和研究市场经济的发展对人才提出的各种要求，并在教学中采取针对性的应对措施。首先，我们针对工商管理教育实践性强，对学生分析问题、解决问题能力要求较高的特点，在课堂中广泛采用案例教学；其次，我们创造各种条件，广泛聘请企业界人士为我校学生开设讲座，缩小学生与社会的距离；再次，我们创造条件，使学生能够到体现现代管理水平的著名企业中实习，为学生的就业奠定良好基础。

在系统化方面，我们认为，企业的成功，不是哪一个职能本身的成功，而是企业内部系统化运作，适应环境的成功。因此，我们强调对学生的系统化思维和能力的培养。首先，我们在教学中不再片面强调某门课程或某个职能的单独重要性，而是强调其在企业管理系统中应当发挥的作用，某个职能的重要性只能体现在与其他职能的互相合作、实现企业目标的过程之中；其次，我们强调工商管理各个学科的相互融合，强化财务管理的战略观、人力资源管理的成本观、营销管理的效益观等思想；再次，我们针对企业决策实践中的动态特点，着重培养学生的动态决策能力，引导学生广泛参加体现企业管理动态决策特点的国际企业管理挑战赛（GMC）。

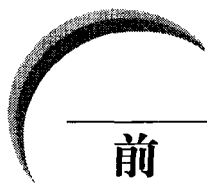
令人高兴的是，我们的上述努力，已经收到了较好的效果：1988年，美国纽约州立大学董事会在对我校企业管理研究生专业的课程体系、教学质量以及学生质量进行严格评估的基础上，承认我校的企业管理专业研究生相当于美国的工商管理硕士，并颁发了证书；在2000年中国26所MBA试点院校的合格评估中，我校的MBA教育除了在整体上得到好评外，我们的“特色”项目的得分在全国名列前茅；在主要由各个国内MBA试点院校和企业参加的一年一度的体现参赛代表队工商管理教育水平的国际赛事——国际企业管理挑战赛（GMC）的历年比赛中，我校工商学院研究生代表队从有清华大学、北京大学、南开大学、复旦大学等名校参加的众多代表队中脱颖而出，连续夺得1997、1998、1999、2000年中国赛区总冠军，并代表中国参加了各年的国际总决赛，获得了世界季军（1997年度）、世界亚军（1998年度）和两届世界冠军（1999年度和2000年度）。我们在代表中国向世界展示中国的工商管理教育水平的同时，在GMC赛事上也创造了一个国家连续两次获得世界冠军和一个单位连续四次代表一个国家出战的纪录。

现在奉献给读者的《对外经济贸易大学国际工商管理学院教授、博士文库》，集中了我校国际工商管理学院的最新研究成果。在这些成果中，既有对国际企业跨文化管理问题的思考，也有对企业人力资源管理理论与实践问题的探索；既有对公司治理结构问题的思索，也有对企业财务状况质量分析理论以及国际会计问题的研究。在这些专著中，很多观点反映了作者在自己研究领域的真知灼见。

从整体来看,《国际工商管理学院教授、博士文库》是一套起点高、内容新、造诣深的学术丛书。相信它的出版会对中国的工商管理教育起到积极的推动作用。

对外经济贸易大学校长





前 言

本书又名《关于产品生命周期和企业盈亏转折点先行指标研究》。

作者之所以进行本项研究，是因为深感许多企业在制定重大的战略性投资决策时相当盲目。“逐热行为”十分明显。彩电热销，一窝蜂全上彩电；手机热门，满世界都做手机；汽车火爆，全中国都要上汽车项目……不少企业因此损失惨重，许多热门行业迅速由盈转亏。而从国家角度看，又造成了资源的极大浪费。

自1995年起，作者开始研究产品生命周期和企业盈亏转折点的先行指标。希望在行业发生转折之前，在市场还十分火爆之时，能及时发现预警信号：提示业内企业减少投资，业外企业暂请观望。倘能如此，或许可为部分企业免去灭顶之灾，为国家减少一些重复投资。

在研究初期，作者主要以理论分析及自己对许多行业和企业发展历程的观察为基础进行推理，得出了一系列可以警示产品生命周期转折点的先行指标。而后自2000年6月至2001年7月，

带领一个4人小组，做了大量的案头数据分析和实证研究，收集分析了彩电、空调、洗衣机、冰箱、纺织品和汽车等行业的大量数据，并最终决定主要以彩电和空调行业各项统计数据 and 业内上市公司的年报数据为依据进行验证。结果发现：实证研究的结论与理论上的逻辑推理极其吻合，各项先行指标的预警效果堪称惊人！

为了令本研究成果能够有效地应用于实践，笔者本着“大道至简”的原则，从十多个先行指标中选择了六项常见的财务指标作为核心先行指标，并结合理论逻辑和实证研究结果作了较深入的论述。

此外，作者为了使研究的结论突出而且具有普遍意义，在分析中有意避免过多涉及产品生产的技术层面，主要探讨先行指标的预警原理、作用和意义。但是，当读者将本理论应用于指导实践时，请务必注意结合产品的技术发展特征和前景。

在写作本研究报告时，为了避免各类文字报道可能存在的主观偏颇，作者主要以统计数据和财务数据为依据进行推理论证。尽管数据本身也存在一定误差，但由于样本面较宽而且数据的时间跨度较长，非系统性误差应该可以大体避免。

本文完成于2001年10月。2001年11月，作者在中组部和科技部联合举办的“全国科研院所所长培训班”上第一次谈到“先行指标”，并将本研究的一部分内容发表于《科研院所现代管理知识精读》（中共中央组织部党员专家理论研究班讲稿汇编，2002年初由“党建读物出版社”出版发行），引起了较大反响。许多读者来电或来函建议作者将全部内容成书出版。但是由于作者认为本研究还有一些需完善之处，而且，本文写作之时，当时

最新的统计数据（截至2000年年底的数据）仍然表明传统的模拟玻壳彩电和空调的销售量始终在不断上升，空调行业还被许多上市公司视为“利润增长点”。作者一方面想进一步观察现实情况的演变，另一方面，也想继续作更深入的研究。

如今离本研究完成已近三年，现实状况已经愈发证明本研究所提出的先行指标的预警意义。又鉴于彩电上市公司的经营范围和产品结构在2001年后有了很大变化，从继续研究传统模拟玻壳彩电的生命周期的角度看，作者认为，彩电上市公司的财务数据的一致性已变得较弱。因此，作者决定将以前的研究成果以原貌全文发表。

为了保持原文全貌，本次出版仅做了少许文字上的更正。


在我作此研究中，我的博士生导师王林生教授在研究方向和结论阐述方面，给了我许多十分有益的指导。在此谨向尊敬的导师致以衷心感谢！

吴斐女士、李波先生和孙跃文先生在数据收集和分析方面付出了大量的心血和汗水。他们与我一起，先后比较分析了十多个行业、数以百万计的数据，作了大量的去芜存精的工作，最后经过反复比较，才决定集中于彩电和空调业进行研究。本研究中的许多数据和图表，出自于这上述三位之手。对他们的努力和辛苦，也谨致衷心感谢！

我还要感谢张新民院长，为了让我能安心研究，特地提供了许多便利条件。

还有许多其他同事和朋友，为我的研究提供了大量帮助，在此一并致谢！

最后，我要衷心感谢我挚爱的家人，尤其是我的父母，他们



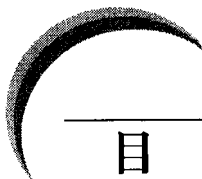
预警转折——关于产品生命周期与企业盈亏转折点先行指标研究

默默地支持我所做的一切。总是用期待和激励鞭策我不断前行。

本研究不足之处，敬请读者诸君不吝赐正。

作 者

2004年12月1日



目 录

第一部分 本研究的缘起、目的和意义	(1)
一、本研究的缘起.....	(1)
二、本研究的目的.....	(4)
三、本研究的意义.....	(4)
第二部分 产品生命周期理论回顾及简析	(5)
一、理论回顾.....	(5)
(一) 雷蒙德·佛农的理论	(5)
(二) 需求/技术生命周期理论	(6)
(三) 菲利普·科特勒的理论	(8)
二、对前人理论的简析.....	(11)
第三部分 本研究的基本结论、推论过程及实证研究	(13)
一、基本结论、推论过程及实证研究.....	(15)
(一) 先行指标 1: 销售额突然飙升、行业整体利润大涨.....	(15)
(二) 先行指标 2: 固定资产周转率出现明显且较持久的下 降	(26)

(三) 先行指标 3: 存货周转率出现明显且较持久的下降·····	(29)
(四) 先行指标 4: 应收账款周转率出现明显且较持久的下降 降	(32)
(五) 先行指标 5: 经营利润率出现明显下降	(36)
(六) 先行指标 6: 价格下跌、毛利率出现明显下降	(38)
二、四大结局	(42)
(一) 销售利润率下降	(42)
(二) 总资产收益率下降	(43)
(三) 净资产收益率下降	(43)
(四) 股票价格大幅下挫	(45)
附: 关于四川长虹报表异常项目的简要说明和分析	(49)
第四部分 先行指标汇总及简要说明	(73)
一、先行指标汇总	(73)
二、关于先行指标排序的总结说明	(76)
(一) 先行指标 1: 销售额突然飙升、行业整体利润大涨	(76)
(二) 先行指标 2: 固定资产周转率出现明显且较持久的下降	(77)
(三) 先行指标 3: 存货周转率出现明显且较持久的下降·····	(78)
(四) 先行指标 4: 应收账款周转率出现明显且较持久的下降	(79)
(五) 先行指标 5: 经营利润率出现明显下降	(80)
(六) 先行指标 6: 价格降低、毛利率出现明显下降	(81)
第五部分 如何依据先行指标制定战略决策	(84)
一、先行指标的时间提前量	(84)
二、各项先行指标出现后, 决策层应如何制定应对策	

略?	(87)
(一) 宏观管理部门	(87)
(二) 企业战略决策	(88)
(三) 分阶段应对策略浅析	(94)
第六部分 空调业的简单分析和预测	(97)
一、对空调业先行指标的简单分析.....	(97)
(一) 先行指标 1: 销售量	(98)
(二) 先行指标 2: 固定资产周转率	(99)
(三) 先行指标 3: 存货周转率	(100)
(四) 先行指标 4: 应收账款周转率	(101)
(五) 先行指标 5: 经营利润率	(102)
(六) 先行指标 6: 毛利率	(103)
(七) 先行指标汇总图	(104)
二、空调行业前景的预测.....	(105)
(一) 市场仍有较大空间	(105)
(二) 价格还有较大的下降空间	(106)
(三) 行业由盛转衰的速度相对于彩电业可能更快	(106)
附: 空调行业产销量汇总数据及图表.....	(109)
附 录	(118)
主要参考资料	(176)
后 记	(178)



第一部分：

本研究的缘起、目的和意义

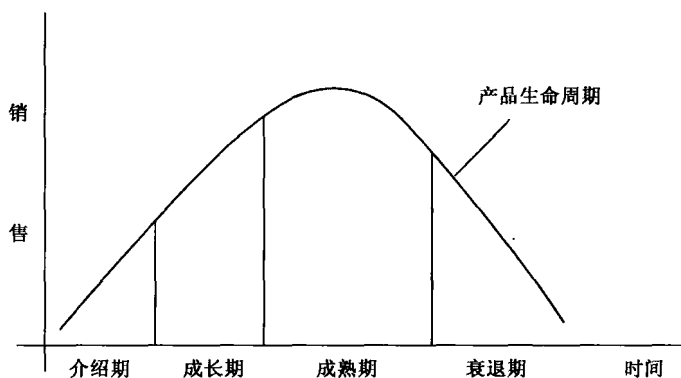
一、本研究的缘起

产品生命周期 (Product Life Cycle)^①，是经济学和营销学中的一个十分重要的概念。当产品处于其生命周期的不同阶段时，企业的投资、生产和营销策略就必须有所不同。因此，提前预见产品生命周期可能的演变方向，自然极其重要。

著名营销理论大师菲利普·科特勒 (Philip Kotler) 在其营销学著作^②中将产品生命周期划分为四个阶段：介绍期、成长期、成熟期和衰退期。

① 产品生命周期是指产品的经济寿命（也称营销寿命，与产品的自然寿命或使用寿命无关），即一种产品从研发、上市，销售量由少到多，又由盛转衰，终至被市场淘汰的全过程。

② 请参见 Philip Kotler 的著作 Marketing Management 第 9 版第 344 页。Philip Kotler 在 1991 年的 Principles of Marketing 中，曾将产品生命周期划分为 5 个阶段：开发期、介绍期、成长期、成熟期和衰退期。但是，大多数经济学者在论及产品生命周期时通常将其划分为 4 个阶段。



几乎所有的企业都希望自己能幸运地在成长期之前进入并进行大量生产和销售，然后在成熟期全身而退。

但是，正如大部分股票投资者都是在行情疯狂至顶峰时大举买入随后被长期高位套牢一样，实证研究表明：大多数中国企业都是在产品处于其生命周期的成熟期时，急剧扩产或匆忙介入，最终导致巨额投资过剩、行业全面亏损、企业濒临破产。这一特征，在近几年来的 VCD 大战、彩电、空调大战以及接踵而来的手机大战中体现得尤为明显。

造成上述结果的原因很多，究其要者，笔者认为有如下几项：

1. 传统理论没有研究产品生命周期转折点的先行指标。因此，绝大部分企业家都是在产品已经明显处于衰退期时（价格大跌、毛利率大减、总销售量下降）才恍然大悟，然而此时已深陷其中，无人援手，无人接棒，悔之恨晚矣。

2. 业内企业的盈亏周期和产品生命周期并不同步。在多数情况下，企业的盈亏转折点的出现时间要早于产品生命周期转折

点，即：在产品仍处于成长期或成熟期的前期时，业内的大部分企业很有可能已出现亏损。而大多数企业家看着日益扩大的市场和不断下跌的价格，一味希冀通过扩大规模来降低成本，从而摆脱困境追求更大利润。殊不知总量过大的生产规模正是导致价格下降的根本原因，虽然需求仍有可能上升，但供过于求状况的进一步加剧，必将使价格的下降幅度远超过成本的下降程度。

3. 我国缺乏全面、及时和准确的资料统计与信息披露制度。多数行业信息的公告严重滞后，而且其真实性令人担忧。此种状况已极其严重地制约了国民经济的发展，是导致许多行业出现巨额重复投资的重要因素。

4. 缺乏一支高素质的、能从统计数据中发现问题和趋势的优秀分析师队伍。

5. 企业家综合素质有待提高。大部分企业家只懂得简单的规模经济理论，但不太明了在产品进入衰退期之后，“规模经济”会演变为“规模不经济”，并可能因此而迅速破产。

6. 地方保护主义势力过强，导致“优不胜，劣不汰”。进一步加剧了“规模不经济”现象，使全行业陷于一种无所适从的境地。

笔者在十余年间，对企业的财务指标体系作了较深入的研究，发现有一系列财务指标能提前警示企业盈亏转折点和产品生命周期转折点的来临。预警时间能提前3~5年。

从2000年3月起，笔者开始对彩电、空调、冰箱、汽车、纺织品、电解铝、硅橡胶等行业进行系统研究，收集了所能得到的各项数据。大量实证研究结果表明笔者所提出的“先行指标”的确能较好地预警转折点的来临，对决策者有很好的启示作用。