

预警

企业危机预警 评价系统构建研究

企业危机的产生非常频繁而且防不胜防，像潮水一样规律地发生着。1637年，对郁金香球茎的投机达到高峰，每个球茎的价格达到了最后的1000美元，市场因无法维持而崩溃，给相关的从业者带来极大损失。1861年，由于西部联盟首次开启了跨州电报业务，导致了年轻的小马快递公司的突然关门……本研究成果将危机管理研究综合运用在企业战略层面与运营层面上，建立危机预警综合模型，并开发出可操作的电脑专业软件来对企业危机状态进行判别，在理论上具有独创性。

→ QIYE WEIJI YUJING PINGJIA XITONG GOUJIAN YANJIU

周永生 著



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

企业危机预警 评价系统构建研究

周永生 著

QIYE WEIJI YUJING PINGJIA XITONG GOUJIAN YANJIU



GUANGXI NORMAL UNIVERSITY PRESS

广西师范大学出版社

· 桂林 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

企业危机预警评价系统构建研究 / 周永生著. —桂林:
广西师范大学出版社, 2005.11
ISBN 7-5633-5761-0

I. 企… II. 周… III. 股份有限公司—风险管理
—管理信息系统—研究—中国 IV. F279.246

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 132492 号

广西师范大学出版社出版发行

(广西桂林市育才路 15 号 邮政编码: 541004)
(网址: <http://www.bbtpress.com>)

出版人: 肖启明

全国新华书店经销

桂林日报印刷厂印刷

(广西桂林市八桂路 2 号 邮政编码: 541001)

开本: 890 mm × 1 240 mm 1/32

印张: 9.25 字数: 220 千字

2005 年 11 月第 1 版 2005 年 11 月第 1 次印刷

印数: 0 001~1 000 册 定价: 13.90 元

如发现印装质量问题, 影响阅读, 请与印刷厂联系调换。

序 言

企业的成功与失败是企业研究的核心问题,已有的管理研究成果基本关注于企业的成功的研究,对于企业失败或者企业危机研究的关注相对较少。从而导致今天的企业危机管理仍然停留在案例和数据的描述阶段,完整的企业危机管理理论体系尚未形成,其中需要研究的课题很多。本书主要对企业危机的内部诱因进行了较为系统的分析,在此基础上,构建了企业危机判别模型和判别软件,进而对判别软件进行实践性检验。

现代管理研究表明,企业危机和失败现象十分普遍,也是管理学领域一个世界性的难题。本书力图运用管理学理论来对这一课题展开部分研究,通过对国内外企业危机管理研究领域已有文献的学习与研究,认为目前国内外企业危机管理主要集中在企业危机管理的含义及发展过程(或者阶段)、危机处理、与突发性事件相关的企业危机诱因分析、从财务视角对于企业危机预警、企业逆境下企业预警管理理论和管理实务等方面。作者认为,对于像企业危机管理这样一个重大课题,上述研究还远远不够。

企业危机诱因是导致企业发生危机的直接因素,关于企业危机外部诱因即由于外部环境的突变导致企业产生危机的研究已有不少学者进行过研究。但是,企业危机的产生与危机内部诱因的联系更为密切,管理失误导致企业危机的现象尤为普遍。因此,本书从企业危机现象与实例入手,对于企业危机诱因展开较为系统的研究,从管理学基本的战略管理过程框架和平衡计分卡框架对于企业危机诱因展开战略层面

与运营层面的研究,从而使企业危机诱因能够较为全面地分类为战略危机诱因和运营危机诱因,并进而划分为 7 种二级分类和若干三级分类。

在较为系统地研究企业危机诱因的基础上,本研究运用科学的方法设计出能够反映企业危机诱因的 36 个指标,构成可以判别企业危机的指标体系。运用主观赋权和客观赋权、定性与定量相结合的方法确定出指标的权重,进而构建出企业危机预警判别模型。并且采用 ASP.NET+数据库系列(或者 ASP+数据库系列)的软件开发方式开发出可以用于企业进行危机判别的软件。

综上所述,本研究主要在以下几个方面作了一些开拓性的工作:

1. 企业危机诱因的分类研究。本书基于大约 200 多个企业危机案例的分析,结合近七年(1998~2004 年)来对深圳、上海两地股市 ST 公司的 ST 原因的研究,较为全面地分析了企业危机的诱因。在此基础上,从战略层面和运营层面两个维度对于企业危机诱因进行了分类。在战略层面采用战略管理过程框架,对于企业在战略制定、战略实施(执行)、战略控制三个阶段的各种危机诱因进行了分析。在运营层面上采用平衡计分卡框架,从企业财务、客户、内部流程、学习与成长四个维度对企业危机诱因进行了分析。

2. 企业预警评价指标体系的确立。在企业战略层面和运营层面的危机诱因进行分类研究的基础上,本书对于能够评判企业危机诱因的指标进行了较为深入的研究。提出了在战略层面上判别企业危机诱因的 8 个指标。在平衡计分卡 4 个维度提出了能够评判企业运营层面诱因的 28 个指标。从而,探寻了可能导致企业危机诱因的 36 个评判指标,构成可以用于评价企业危机的指标体系。

3. 企业危机评价模型的构建。企业危机预警指标体系包括 36 个

指标,采用主观与客观赋权相结合的方法即专家打分、定量数据标准化处理的方法来确定其权重,从而构建了企业危机预警评价模型。作者通过调研搜集了桂林三金、桂林大宇、索芙特等 12 家企业的数据,输入模型中进行了验算,所得的分析结果与 12 家企业的真实状况相符,验证了模型的判别具有很高的准确性。

4. 企业危机评价系统的构建。为了较为方便地运用上述的定性与定量相结合的方法,对于企业危机进行判别,本研究基于微软的最新开发平台 Microsoft .NET 平台,采用 Visual Basic .NET 开发语言开发出企业危机评价系统软件(Enterprise Crisis Evaluating System, 简写:ECES)。运用该软件,可以将企业的诊断数据、专家的打分,输入该软件进行分析,从而了解企业的危机状况。同样,作者利用桂林福达、桂林天和和桂林威达等三家企业的数据,输入软件进行了验算,软件所得的分析结果与三家企业的实际情况相符,验证了软件的评价的准确性。

周永生
2005 年 10 月

目 录

第一章 导论	1
1.1 问题的提出	1
1.1.1 世界性的难题	1
1.1.2 现实的选择	4
1.1.3 ECM 研究的不足	7
1.1.4 管理学原理是探索危机机理的钥匙	10
1.1.5 研究的目的与意义	12
1.2 研究思路和方法	14
1.2.1 研究目标	14
1.2.2 研究思路与步骤	14
1.2.3 研究方法	17
1.3 研究框架与创新点	23
1.3.1 研究框架	23
1.3.2 研究的创新点	26
1.4 本章小结	27
第二章 企业危机管理理论述评	29
2.1 企业危机管理的含义及过程	29
2.1.1 企业危机管理(ECM)的含义	29
2.1.2 企业危机管理阶段论	33
2.2 企业危机诱因论与危机处理理论	36
2.2.1 企业危机诱因论	36

2.2.2 危机处理理论	37
2.2.3 危机处理实务	39
2.2.4 一些有效的危机管理技术简介	39
2.3 企业财务危机的预警研究	43
2.3.1 一元判别模型	44
2.3.2 多元线性判定模型	45
2.3.3 多元逻辑(Logit)模型	47
2.3.4 多元概率比(Probit)回归模型	47
2.3.5 人工神经网络(ANN)模型	48
2.3.6 联合预测模型	49
2.3.7 小结性评述	50
2.4 其他相关理论	53
2.4.1 企业逆境预警管理理论	53
2.4.2 企业危机周期理论与企业痛苦指数模型	57
2.4.3 其他有代表性的企业预警方法新论	59
2.4.4 风险管理理论	61
2.4.5 企业诊断理论	62
2.5 简要评述	63
2.5.1 提高对于危机管理的认识是当前企业面临的 重大任务	63
2.5.2 危机处理方法与手段的进一步完善	64
2.5.3 企业内部危机的诱因及分类研究	65
2.5.4 运用信息手段对企业危机进行判别与分析	65
2.6 本章小结	66

第三章 企业内部危机诱因分类研究	68
3.1 企业内部危机诱因的分类思路	68
3.1.1 战略管理框架	69
3.1.2 运营管理框架	70
3.1.3 企业危机诱因分类	73
3.2 战略危机诱因	74
3.2.1 战略制定阶段的危机诱因	74
3.2.2 战略实施阶段的危机诱因	81
3.2.3 战略评价阶段的危机诱因	84
3.3 运营危机诱因	86
3.3.1 财务视角	86
3.3.2 客户视角	90
3.3.3 内部流程视角	92
3.3.4 学习与成长视角的危机诱因	104
3.4 本章小结	111
第四章 企业危机预警评价指标体系的构建	113
4.1 企业危机预警评价指标体系的构建原则	113
4.2 企业危机预警评价指标体系的设计思路	116
4.3 企业危机预警评价指标体系的构成	117
4.3.1 企业危机预警评价系统的结构	117
4.3.2 企业危机预警评价系统的指标体系	118
4.4 本章小结	132
第五章 企业危机预警评价模型的构建	133
5.1 单个指标的评价	133
5.1.1 定性指标的评价	133

5.1.2 定量指标的评价方法	135
5.1.3 各指标的具体评价方法	137
5.2 企业危机预警评价指标权重的确定	139
5.2.1 权重确定的基本原理	139
5.2.2 确定各子系统的指标排序	143
5.2.3 确定各子系统指标权重	145
5.3 评价模型和结果分析	152
5.4 预警评价效果实证	154
5.5 企业危机模糊综合评价	161
5.5.1 模糊综合评价的基本步骤	161
5.5.2 企业危机预警模糊评价实例	162
5.6 本章小结	167
第六章 企业危机预警评价软件(ECES)的实现与应用	169
6.1 系统分析	169
6.1.1 开发企业危机预警判别软件的可行性分析	169
6.1.2 需求分析	170
6.1.3 评价软件系统功能分析	170
6.1.4 系统数据流程图描述	171
6.2 系统设计	172
6.2.1 软件功能设计	172
6.2.2 代码设计	174
6.2.3 数据库设计	176
6.3 系统实施	177
6.3.1 系统开发方式思路	177

6.3.2 系统开发工具简介	179
6.3.3 系统实施与部分程序示例	180
6.4 使用说明	195
6.4.1 系统概述	195
6.4.2 系统功能详述(参见附录Ⅲ)	197
6.5 案例应用	198
6.6 本章小结	201
附录Ⅰ 企业危机管理诱因实证分析一览表	204
附录Ⅱ 上市公司 ST 原因分析一览表	213
附录Ⅲ ECES 的 8 个重要界面	261
参考文献	266
后记	279

第一章 导 论

企业的成功与失败是企业研究的核心问题,是无数的研究学者为之献出毕生精力的事业。企业家们都在为基业长青的梦想而辛勤地学习与实践。然而,可以说今天的企业危机管理基本上还停留在对案例和数据的描述阶段,完整的企业危机管理理论的出现还需要研究者和企业家们的不懈努力。

1.1 问题的提出

1.1.1 世界性的难题

企业的成功与失败是企业研究的核心问题。当我们瞩目于成功的优秀企业,并惊叹它们取得的优异成就,实际上这仅仅是“冰山一角”。“冰山”之下,沉没着成千上万的失败企业。企业面临着不稳定的外部环境,突出表现在新技术的迅速发展,国际贸易的严重失衡,货币汇率的大幅度变化等。这些不稳定的外部环境使企业发生危机的频率和危害程度与日俱增。统计表明,美国每年成立的小公司约有 50 万家,其中 $\frac{3}{4}$ 在一年内就要倒闭破产。在美国,新创建公司有 20% 完全失败,60% 受到挫折,只有 20% 左右能够成功。日本《调查日报》统计,日本公司的成功率只有 11% ~ 12%。1997 年,The Corporate Response

Group 对《财富》评选出的全球最佳的 1000 家公司所做的调查发现,在受访的经理人员中,54% 的人认为,他们所在公司的最高管理层对如何处理潜在的危机日益重视。

针对企业普遍的失败现象,为了促使企业从失败的阴影中走出来,大量的研究者运用各种不同的研究方法,来探讨成功的秘诀,试图引导企业在管理过程中运用各种所谓成功的理念、方法、工具来完善企业,促使企业不断进步并且追求卓越。为此,出版了大量的管理书籍,创设了 500 多种被认为有效的管理工具。仅 1990 年来,著名的代表作就有《竞争大未来》、《第五项修练》、《改革公司:企业革命的宣言书》、《基业长青》、《长寿企业》、《执行》、《Managing Crises Before They Happen》、《Strategy Maps》、《The Innovator's Solution》、《4+2:企业成功的方程式》等。

每一本名著都是针对企业的问题(或者某一方面)运用经济学和管理学的理论展开研究的结果,对企业不同视角的研究应该说对企业的良性发展是很有帮助的。在《谁说大象不会跳舞》中,领导 IBM 达 10 年的前总裁 Gerstner 以第一手的资料说明自己如何带领 IBM 转危为安。斯坦福大学的 Collins 和 Porras 所著的《基业长青》中,两位教授花费 6 年时间对高瞻远瞩的公司(visionary company,采用 6 条标准来界定)与其对照公司(即稍逊一筹的公司),从历时九十多年的资料中进行成对比较,从而对这两类公司的成败原因进行了探讨,得出一些有用的结论。

在《长寿企业》一书中,在皇家壳牌石油公司工作了 40 年的 Arie de Geus 先生针对跨国公司(位居财富 500 强或与之相当的公司)平均寿命大约为 40~50 年的问题提出了要为企业的长寿和长期的繁荣进

行管理这一理论。他对于“生命型公司”和“经济型公司”作出了明确的区分,认为前者把自己当作富有潜力的、处于永久成长中的团体来看待,并以此来造就自己。而后者只忙于为一小部分或个人创造财富。这样就导致长寿的生命型公司为生存而管理,经济型公司为利润而管理。经过对长寿公司的深入研究,Arie de Geus 概括出了长寿公司在品格上的四个共同点:能对环境保持敏锐的反应以便学习和适应;凭着强烈的绝对的认同感以达成一致;允许打破常规和不落俗套的思考和试验;为积蓄财力而在财政上采取保守政策,以此保持灵活性。

美国达特茅斯学院教授 Joyce、哈佛商学院教授 Nohria 和麦肯锡合伙人 Roberson 动员了五十多名一流的学者和顾问启动了“长青计划”(Evergreen Project)研究项目。该研究项目的目标是试图解释“在最不景气的时候,为什么仍然有少数公司能够欣欣向荣,而不像其他同行在不利的经济环境中苦苦挣扎”这一命题。通过对 40 个定义清楚的产业,每个行业挑选 4 家公司,共为 160 家公司的大量资料进行统计与分析,并且选择 200 种管理实务进行研究,出版了著作《4+2:企业成功方程式》。其结果认为只有八项管理实务与企业的成败有明确而显著的关联性,其中 4 项是主要管理实务,它们是策略、执行、企业文化、组织架构;另外 4 项是次要管理实务,它们是人才、领导、创新、合并与合作。如果一家公司在 4 项主要的管理实务上得分都很高,而且在 4 项次要的管理实务中任何两项得分很高,即符合所谓的 4+2,则这家公司的表现总是优于竞争对手。4+2 管理实务与企业成功的关联性非常高,持续遵守 4+2 方程式的公司,有九成以上的概率是成功者。其他的管理实务尽管很重要但是与企业的成功未见有明显的相关性。

在《Crisis Leadership》及其相关著述中,美国南加州大学马歇尔

商学院的 Mitroff 教授领导的研究团队积 20 年对危机管理的研究,提出组织一人一技术一危机的简化分析框架。

上述研究说明,现实中企业频繁的危机反映出企业失败的问题是极其复杂的。目前人们的视野还很不完善、不够深邃,难以对企业的危机与失败作出令人满意的解释。因此(广义)的企业危机管理可以说是一个世界性的难题,探索未知是人类不断取得进步的唯一通道,而本书选择企业危机预警评价系统进行研究的目的是为该难题的研究作一定的努力。

1.1.2 现实的选择

企业危机的产生非常频繁而且防不胜防。一家又一家的企业陷入了危机,成为报纸的头条新闻,这样的事件像潮水一样有规律地发生着。历史上的商业危机非常多。1637 年,对郁金香球茎的投机达到高峰,每个球茎的价格竟高达 1000 美元,市场因无法维持而崩溃,给相关的从业者带来极大损害。1861 年,由于西部联盟首次开启了跨州电报业务,导致了年轻的小马快递公司(Pony Express)的突然关门。

2002 年,在号称有着世界上最完善的会计和财务管理制度,财务监管较为严厉的美国,爆发出骇人的安然、世通、施乐公司的财务丑闻。这些公司都曾经是商界的骄子。安然公司成立于 1985 年,当时有 121 亿美元的资产,而后不断扩张,逐步开始虚夸收入和利润,到 2000 年,公司的年收入达到 1000 亿美元,达到 1999 年收入的一倍。按其市值,安然成为世界第六大能源公司。但此时,安然账面记录的资产高达 330 亿美元,而实际只有 100 亿美元,比 1985 年的账面价值还少 21 亿

美元。2002年初,美国证券交易委员会(SEC)对安然以提供资产不实为由进行了调查。导致投资人对安然失去信心,大量抛售其股票,使安然破产。2002年6月21日晚,美国第二大长途电话公司世界通信公司向法院申请破产保护,成为美国历史上最大的破产案。

在欧洲,成立于1931年的瑞士航空公司,为了迅速扩张,从1995至2000年掀起了购并浪潮,先后兼并了法国、比利时、德国、波兰的十几家航空公司,但是也埋下危机隐患,导致财务结构恶化,资金急剧消耗。尤其是“9·11”之后,航空客运量的大幅下降使其危机深化,负债急剧上升。至2001年10月2日,瑞士航空公司的飞机无法起飞,面临破产。尽管在政府和银行的帮助下,该公司得以解决停飞危机。但是,瑞士航空公司早已元气大伤。

从亚洲的情况来看,无论是经济发达的日本,还是经济较落后的印尼。处处可以看见企业的危机与失败。创立于1967年的韩国路驰集团,经过三十多年的苦心经营,到1998年在韩国的企业排名上升到第二位。然而其盲目兼并、长期扩张的后果是债务如山。1999年路驰集团流动资金不足,债权银行主导了路驰的结构改造,路驰集团从此破产。

在我国,尽管有些学者对企业的危机、破产、失败现象进行了研究,《大败局》一书对近年来较为典型的10个企业危机案例的描述性分析引发了对企业危机管理的研究热情。但是,企业危机并没有停止,2004年度两大民营企业德隆集团、托普集团的危机再度使人们清醒地认识到企业危机的复杂性、难规避性。据零点调查公司最新公布的《京沪两地危机管理现状研究报告》显示,目前超过半数以上的被访企业处于中高度危机状态之中(表1-1)。德隆集团曾经是我国民营企业的一面旗

帜,是中国股市的一匹叱咤风云的黑马,擅长行业整合、资本运营、战略投资,其旗下控制的资产规模(含上市公司市值)一度超过 300 亿人民币。由于德隆集团的高额负债,如控股的三家上市公司股权大部分都已质押,加上国家一系列宏观调控政策的出台,2004 年 4 月德隆控制的三家上市公司湘火炬、新疆屯河及合金股份连续跌停,三只股票市值短时间内蒸发了 110 亿元,引发了德隆危机,导致德隆的资金链条断裂。表 1-2 列出了 20 年来我国部分企业的危机特征。

表 1-1 关于京沪两地企业危机调查结果

潜在危机类型	所占比率(%)	备 注
一般危机状态	42.5	指面临 1~2 种危机
中高度危机状态	大于 50	面临 3~4 种危机为中度危机 面临 5 种以上危机为高度危机
人力资源危机	53.8	指被调查企业经历过或正面临的危机
行业危机	50.0	指被调查企业经历过或正面临的危机
产品与服务危机	38.7	指被调查企业经历过或正面临的危机

资料来源：零点调查公司《京沪两地危机管理现状研究报告》

表 1-2 20 年来中国企业危机典型案例

时 间(年)	典 型 案 例	主 要 特 征
1985~1990	广东劲强牌啤酒(1990)	忽视产品质量
1991~1995	幸福钢琴厂(1994), 太阳神(1995), 南德集团(1995), 京都啤酒厂(1992), 小霸王(1995), 飞龙集团(1995)	在战略制定、技术创新、资本运营、企业信誉、企业领导人角色、扩张兼并、人力资源管理、财务管理、市场营销等一个或几个方面出现问题