



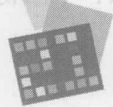
21世纪经济学专家专著系列

上市公司财务危机防范理论 和实证研究

◎ 闫 莉 王永宏 著



中国物资出版社



21世纪经济学专家专著系列

上市公司财务危机防范 理论和实证研究

宋 鲜敏收策
杨 宋 鲜敏丑膏
陈素同 储昭丑膏
香会成 杨昭丑膏

中国物资出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

上市公司财务危机防范理论和实证研究/闫莉, 王永宏著. —北京: 中国物资出版社, 2009. 8

ISBN 978 - 7 - 5047 - 3153 - 1

I. 上… II. ①闫…②王… III. 上市公司—企业管理: 财务管理—研究
IV. F276. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 109448 号

策划编辑 朱 琳

责任编辑 朱 琳

责任印制 何崇杭

责任校对 孙会香 梁 凡

中国物资出版社出版发行

网址: <http://www.clph.cn>

社址: 北京市西城区月坛北街 25 号

电话: (010) 68589540 邮编: 100834

全国新华书店经销

中国农业出版社印刷厂印刷

开本: 710mm × 1000mm 1/16 印张: 14.75 字数: 249 千字

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

书号: ISBN 978 - 7 - 5047 - 3153 - 1/F · 1238

印数: 0001—2000 册

定价: 30.00 元

(图书出现印装质量问题, 本社负责调换)

序

任何一门学科都是多角度和多方法研究而形成的知识体系。每门学科的基本内容可以概括为理论和实践。理论部分旨在揭示研究对象的特性、本质和规律。实践部分旨在应用理论或者反馈理论。经济法亦然。经济法是一门晚近才发展起来的具有后现代法特征的新兴学科，诞生于极具变迁的时代，把握着现代化的潮流，是与多门学科尤其是经济学、管理学、政治学相交合的边缘性学科。经济法可以贴近生活解释实践的内在品质，这也使经济法学研究具有极强的应用性。因此，我们在把握经济法学精髓、深入研究经济法律现象时，应该采用高屋建瓴、高瞻远瞩的方式方法，以开放的态度，勇于跨专业跨学科做研究。

本书的作者选取了庞大的经济法中的上市公司作为研究对象，并以上市公司的财务危机防范作为切入点，通过理论分析和实证分析，探讨和建构了我国上市公司财务危机的防范体系。这一选题跨越了法学、经济学、管理学等学科，涉及经济法、会计学、金融学等专业，涉及面广，是一次交叉研究的探索。本书在总结前人研究基础上进行了理论探索，结合我国上市公司财务危机生成的宏观和微观环境，提出了防范财务危机的预警模型，并对该模型加以实证分析，对我国上市公司提高财务风险防范能力具有重要现实意义，对于公司法的完善和实施具有理论指导意义。本书采用定性分析和定量分析相结合、理论研究和实证研究相结合以及历时性和共时性相比较的方法，这些方法对于经济法学的研究是一种尝试，同时也拓宽了经济法作为法学分支学科的研究方法。

相信两位年轻学者能够继续深入研究，今后能博学深思，在海纳百川的治学过程中敏于思考，谦虚谨慎，取得更好的成果。

山西财经大学法学院院长 马跃进教授
2009年5月

目 录

导论	1
第一章 上市公司财务危机的内涵及发展阶段	10
第一节 上市公司财务危机概念的界定	10
第二节 上市公司财务危机的征兆与发展阶段	16
第二章 上市公司财务危机防范研究的理论基础	25
第一节 公司治理理论	25
第二节 财务危机防范研究的其他理论	31
第三章 上市公司财务危机诱因分析	39
第一节 上市公司财务危机形成原因的研究状况	39
第二节 上市公司财务危机的内部控制诱因分析	43
第三节 公司治理结构方面的诱因分析	51
第四节 上市公司财务危机的外部诱因——宏观环境诱因	67
第四章 上市公司财务危机预警体系构建	71
第一节 财务危机预警体系研究状况	71
第二节 我国上市公司财务危机预警模型的构建	80
第五章 上市公司财务危机预警模型实证分析	101
第一节 上市公司财务危机预警方法体系的样本选取和预警指标处理	101

第二节	上市公司一般财务危机实证研究	108
第三节	上市公司因财务危机导致的退市困境实证研究	127
第六章	上市公司财务危机防控程序及对策	139
第一节	上市公司财务危机防控的基本原理	139
第二节	上市公司潜伏期财务危机的防控对策	147
第三节	上市公司财务危机发作期防控对策	151
第四节	上市公司财务危机爆发期防控对策	156
第七章	构建上市公司财务危机防控制度体系	161
第一节	完善公司治理制度	161
第二节	完善上市公司内部控制制度	171
参考文献		184
附录 1	我国 2008 年 * ST 公司情况	194
附录 2	各省、直辖市、自治区上市公司数量状况	201
附录 3	山西省上市公司 2002—2008 年每股收益状况	202
附录 4	预测计算	204
后记		228

导 论

一、研究上市公司财务危机的意义

任何主体都有可能陷入危机，从面临危机的主体看，危机具体表现为政府危机（与企业危机等；从企业危机发生的领域看，危机具体表现为经营危机与财务危机。而对上市公司来说，除了面临经营危机与财务危机，可能还会面临退市甚至破产的困境。我国证券市场经过近 18 年的发展，取得了巨大的成就。伴随着海外上市的大型国有企业回归 A 股市场，股权分置改革的完成以及中小板市场的成功推出，使我国 A 股市场越来越受到国内外各方的关注。自从 1998 年 3 月 16 日中国证券监督管理委员会颁布了《关于上市公司状况异常期间的股票特别处理方式的通知》（证监交字〔1998〕16 号文件），沪深两市中被特别处理（ST）公司逐年增加。这些公司被特别处理的具体原因不尽相同，它们大多数是由于“财务状况异常”而被特别处理的。而且，最近几年因为财务状况不佳而退市的上市公司也逐年增加。上市公司的财务危机不是突然发生的，而是有一个潜伏、发展和爆发的过程。由此可见，上市公司的财务危机不但具有先兆，而且还是可预测的。

目前，对企业财务危机的研究已经成为经济管理领域的一个前沿和热点课题。它涉及经济学、管理学、会计学、生物学等学科，而且还涉及公司治理理论、系统控制理论、生存分析理论以及财务理论等专业理论，是一类带有大量不确定因素的半结构化问题或非结构化问题，难以进行精确预测。因此，利用生存分析理论，对上市公司财务危机的生成、发展、爆发过程进行机制性分析，运用预警方法构建上市公司财务危机的预警模型，通过制度构建防范财务危机，尽可能快速准确地识别、评价和预测上市公司的财务危机，并据此制定财务危机预防对策与控制措施，具有重要理论意义与应用价值。

（一）理论意义

财务危机预警方法及防控系统的构建对丰富我国企业管理与控制理论具

有重要的意义。本书将以我国上市公司资料为依据,对我国上市公司大量样本进行筛选,运用生存分析理论,建立我国上市公司财务危机预警模型;通过财务危机公司和正常公司配对预警结果进行验证比较,对该模型的若干优点进行实证分析,并对我国上市公司的财务危机的两个阶段(一般财务危机和退市困境)进行实证分析;建立我国上市公司的财务危机防控系统。从而建立一套“发现危机→探寻危机原因→预控措施”(报警→警源→预控措施)的逻辑机制,为我国上市公司提供了一种值得借鉴的危机预警管理模式,在预防和化解危机,提高上市公司危机预警管理水平等方面发挥作用。

(二) 实践意义

财务危机预警系统的建立对企业及相关利益者来说具有重要的实践意义。上市公司产生财务危机的原因是多方面的,既可能是企业经营者决策失误,也可能是管理失控,还可能是外部环境恶化等。但任何危机都有一个逐步显现、不断恶化的过程,因此,应对上市公司的运营过程进行跟踪和监控,及早地发现财务危机信号,预测企业的财务危机。一旦发现某种异常征兆就应着手实施预控。可见,建立财务危机预警系统,对上市公司运营作出预测预报是十分必要的:经营者能够在财务危机出现的萌芽阶段采取有效措施改善企业经营,预防失败;投资者在发现上市公司的财务危机萌芽后及时处理现有投资,避免更大损失;银行等金融机构可以利用这种预测,及时做出贷款决策并进行贷款控制;相关上市公司可以在这种信号的帮助下做出信用决策并对应收账款进行有效管理;注册会计师则利用这种预警信息确定其审计程序,判断该上市公司的前景;对政府而言,在委托代理关系下,政府作为国有资产的产权代表,其关注的重心是如何保证国有资产的保值增值,财务危机预警模型的建立,能够帮助政府有效评价经营者的经营业绩,全面预测企业的发展前景,从而做出使资源优化配置的决策。

二、上市公司财务危机预防研究的内容与创新点

(一) 上市公司财务危机预防研究的内容

财务危机是一类具有较高不确定性的半结构化问题或非结构化问题,传统的预警方法存在很多局限性,难以对财务危机进行精确地预测。本书采用定量与定性相结合的分析方法,按照生存分析的有关思路,对上市公司财务

危机的生成和扩散过程进行了机制性分析,运用生存分析理论中的寿命表(Life Table)法、Kaplan-Meier分析方法和“时依变量”Cox预警模型,对我国上市公司财务危机预警进行实证研究,并提出上市公司财务危机的预防与控制措施。主要研究成果包括以下几点:

第一,借鉴前人有关财务危机概念的研究成果,结合我国上市公司财务危机发展的实际情况,从危机动态发展的角度界定了上市公司财务危机的内涵,即:按照危机的严重程度和危机发展阶段把我国上市公司的财务危机定义为一般财务危机和退市困境。

第二,对上市公司财务危机的生成机制进行了研究。在前人研究的基础上,本书根据财务危机的渐进性特点,把上市公司财务危机划分为潜伏期、发作期、爆发期三个顺序相连的发展阶段,并阐述了财务危机在每一个发展阶段所表现出来的基本特征。在此基础上,从微观、中观和宏观三个方面深入分析了上市公司财务危机的各种内在诱因,以便有针对性地制定危机预防和控制措施。

第三,利用生存分析理论构建了更适合我国上市公司财务危机预警实际的“时依变量”Cox预警模型。该模型与传统的财务危机预警模型相比,具有动态预警、较好的中远期预警能力和无须样本配对也能较好预测等优点。在参考以往研究文献的基础上,按照现代财务管理理论,结合我国上市公司的实际情况,同时在具体分析财务危机诱因、警兆和预警指标之间的逻辑关系的基础上,该模型选取了分别反映公司赢利能力、偿债能力、营运能力、现金流量及成长能力5个方面的18个指标。

第四,对本书构建的“时依变量”Cox预警模型的若干特性进行了实证分析,实证结果表明,同传统预警模型相比,该预警模型有如下优势:可以实现多期预警;无须样本配对也能较好的实现预警模型的预测;动态模型;具有较好的鲁棒性;中远期预测能力较好;把时间变量引入到预警指标体系中,预测时间提前可以精确到月。

第五,运用“时依变量”Cox预警模型、寿命表法和Kaplan-Meier分析方法对发生一般财务危机的公司进行预警实证研究。通过对上市公司一般财务危机实证分析,得出以下结论:上市公司陷入一般财务危机有明显的时间特征和行业特征;财务因素对上市公司陷入一般财务危机有显著的影响:营运

能力、赢利能力和现金流量与公司发生财务危机的风险呈反向作用；资本结构不合理对公司发生财务危机起正向作用；成长能力对公司发生财务危机的风险作用不明显。

第六，运用“时依变量”Cox 预警模型、寿命表法和 Kaplan-Meier 分析方法对上市公司退市困境进行实证分析，得出以下结论：上市公司陷入退市困境有明显的时间特征；由于所能取得的退市困境上市公司样本量过小，没有发现上市公司陷入退市困境有显著的行业特征。财务因素对上市公司陷入退市困境有显著的影响：营运能力、赢利能力与陷入退市困境的风险呈反向作用；资本结构不合理对公司陷入退市困境起正向作用；成长能力对公司陷入退市困境的风险作用不明显；“时依变量”Cox 预警模型对退市困境预测有较高的预测精度，提前 1 年对上市公司进行预测，正确率高达 95.35%，可以作为相关利益者的一种有效预测上市公司退市困境的工具。

第七，本章根据控制理论和现代财务管理理论，对上市公司财务危机的控制目标、控制原则、控制措施进行了研究，并构建了上市公司财务危机控制的防控系统，在此基础上，根据对上市公司财务危机的阶段划分，提出了在上市公司财务危机的潜伏期、发作期、爆发期，应该采取的各种预防和控制措施。

本书整体研究思路如图 0-1 所示。

（二）上市公司财务危机预防研究的创新点

（1）利用生存分析理论和企业危机理论，从新的角度分析了上市公司财务危机形成和演变的机制，根据财务危机的渐进性特点，把上市公司财务危机划分为潜伏期、发作期、爆发期三个顺序相连的发展阶段。

（2）利用生存分析理论构建了适合我国上市公司实际情况的财务危机预警方法体系，为我国上市公司财务危机预警研究提供了新思路。该方法体系由初级预警方法体系和高级预警方法体系组成。按照现代财务管理理论，结合我国证券市场退市管理等相关政策的实际情况，构建了时间依存变量 Cox 预警模型中协变量 X 的取值体系，同时设计了更为合理的预警阈值，实现了时间依存变量 Cox 模型较好的预警能力。

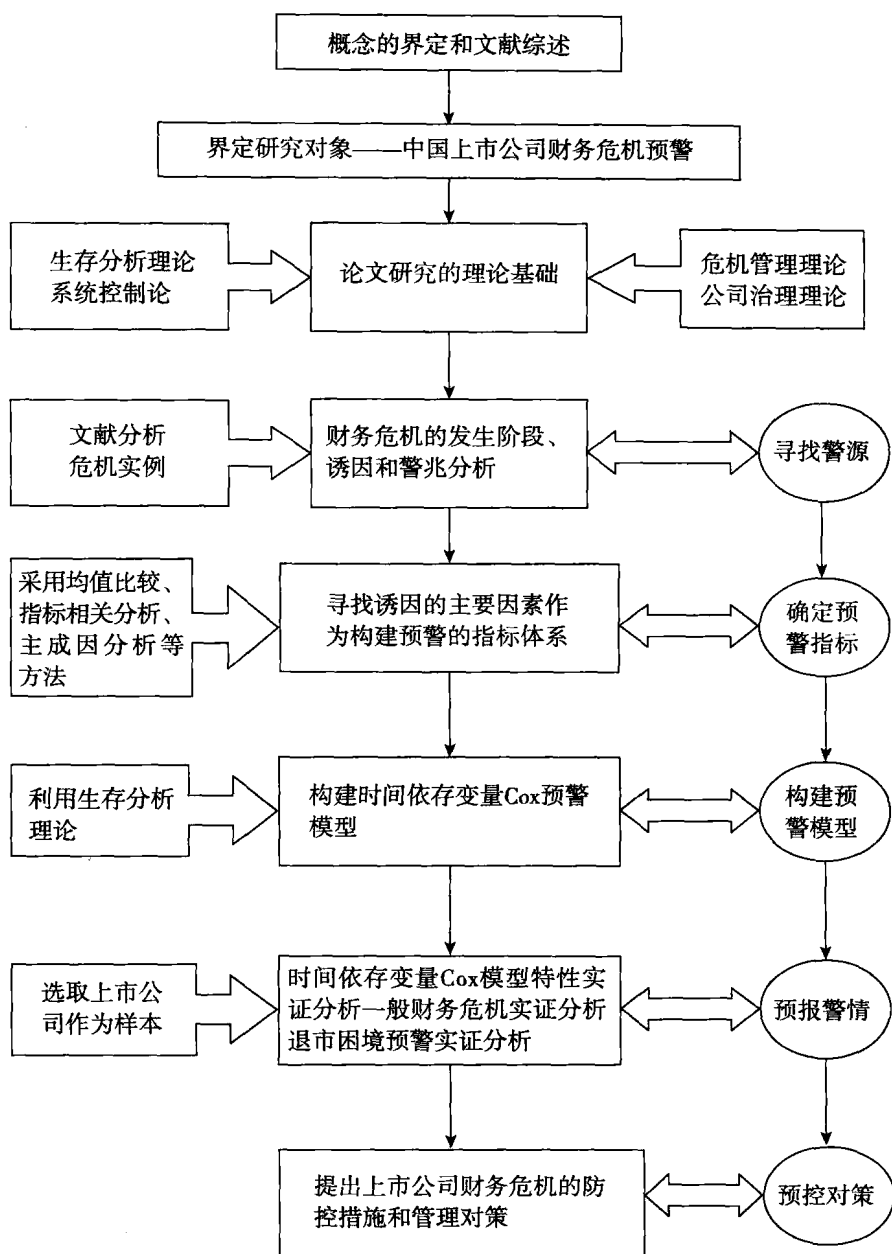


图 0-1 本书的研究思路

(3) 现有文献对财务危机预警实证研究大多局限于内部因素（如：财务指标等），而对外部因素（如：上市时间的长短和行业因素等）几乎没有关注。而上市公司财务危机的发生是内部因素和外部因素共同作用的结果，可见仅仅从内部诱因角度进行预警显然有失偏颇。本书综合考虑一般财务危机的内部诱因和外部诱因，综合运用时间依存变量 Cox 预警模型、寿命表法和 Kaplan-Meier 分析方法，对上市公司的一般财务危机（被交易所实施 * ST）进行了实证研究，实证研究发现：上市公司陷入一般财务危机有明显的寿命规律：在上市前 2 年容易发生一般财务危机和在第 10 年是一般财务危机发生的高峰期等。上市公司陷入一般财务危机有明显的行业规律：农、林、牧、渔行业上市公司最容易发生一般财务危机，而综合类上市公司不容易发生财务危机。

(4) 利用公司治理理论寻找导致上市公司财务危机的内部原因。

(5) 对退市困境预警的研究丰富了我国上市公司的退市困境预警领域的理论。在目前国内有关上市公司财务危机研究文献中，对财务危机预警的研究大多局限于一般财务危机（被交易所实施 * ST 或 ST）和破产预警研究，而对上市公司的退市困境（被交易所勒令退市）预警研究尚鲜有人研究。综合运用时间依存变量 Cox 预警模型、寿命表法和 Kaplan-Meier 分析方法对上市公司的退市困境进行了预警研究，实证研究发现：上市公司陷入退市困境有明显的寿命规律：上市前 4 年不容易发生财务危机，在第 8 年是退市困境发生的高峰期等。使用本书构建的预警方法体系对退市困境进行预测，正确率高达 95.35%，可以作为相关利益者的一种有效预测上市公司退市困境的工具。

(6) 利用生存危机理论、系统控制理论、公司治理理论等，并借鉴本书第三章对财务危机形成和演变机制的研究成果，综合考虑本书实证研究得出的财务危机的主要诱因，建立了适合我国上市公司实际状况的三阶段财务危机防控体系，为我国上市公司预防和控制财务危机提供了理论上的支持。

三、上市公司财务危机预防研究中存在的问题

本书以我国证券市场上市公司为研究对象，对财务危机概念的合理性、财务危机预警指标选择方法的可行性和财务危机预警模型的有效性进行了研究。

(1) 上市公司财务危机形成和演变的机制：从危机管理的角度分析了上市公司财务危机形成和演变的机制，并且对上市公司财务危机的警源、警兆和预警指标之间的关系进行了深入的研究。

(2) 财务危机预警指标选择：本书拟从财务危机发生的原因——警源出发，系统地分析上市公司财务危机的警源及相应警兆，完成财务危机预警指标的初步选择，然后通过实证研究检验哪些指标适合进行上市公司财务危机预警。

(3) 财务危机预警方法体系构建：在前述研究成果基础上，本书拟采用时间依存变量 Cox 预警模型建立适合我国上市公司特点的多期财务危机预警方法体系。

目前国内外有关财务危机预警的文献数量较多，无法将其一一列举，文中只是选择一些比较有代表性的文章进行了回顾。国内外的一些研究尽管得到了一些非常有意义的结论，对进行上市公司财务危机预警有很大的帮助，但仍然存在一些局限性，主要表现为：

(1) 上市公司财务危机预警研究应与企业所处的行业规律相结合，不同行业的预警指标体系的划分有很大的差异。比如，对于投资类企业重点应关注资产保值增值能力和赢利能力，对于生产和贸易类企业重点应关注企业的营运能力、偿债能力和企业的现金流。

(2) 对非财务指标的重视不够。许多研究成果表明非财务指标如行业指标、宏观因素等在企业危机预测中起到重要的作用，非财务指标的引入可以提高上市公司财务危机预测的准确程度。

(3) 缺乏财务危机预警变量选择的综合性理论框架。如何选取定性变量和定量变量还缺乏理论支撑。事实上，诸多预警模型中指标的选取都存在显著的差异，因而无法判断哪一个模型在长期中更为有效。即使是同一类型的财务指标，不同的研究者选取的指标差异也很大。比如，对于反映赢利能力的指标，有些模型选用总资产收益率和净资产收益率，而有些模型却选用销售毛利润率和销售净利润率。由于财务危机预警的理论基础相对比较薄弱，缺乏能够准确预测所应包括的预测变量的经济理论的支持，所以目前该领域内的实证研究还处于初期探索的艰苦阶段。研究者主要是根据经验、直觉、前人的研究成果以及出现财务危机公司严重恶化的指标，作为实证研究的备选预测变量组，再通过大量的统计检验筛选在模型中相对比较显著的变量。

(4) 现有的财务危机预警模型一般都是单期预警模型, 主要集中于提前 1 年的财务危机预警, 这往往不能满足企业财务危机预警的实际需要; 另外, 由于单期模型本身的限制, 如果将这种单期模型用于多期预警, 则模型的预测能力会显著下降; 如果需要进行多期预警, 通常需要根据不同的时间提前量分别构建不同的单期模型用于预警。以上这些缺陷限制了财务危机预警模型的有效使用。

四、上市公司财务危机预防研究方案

(一) 研究方法

(1) 案例分析与专家访谈的研究方法。论文对国内外有关上市公司财务危机案例事件进行分析, 从中挖掘出本研究所需要的有关要素, 并在对有关危机管理专家和企业管理者深度访谈的基础上, 剖析了我国上市公司财务危机的诱因。

(2) 定性分析和定量分析相结合的方法。上市公司财务危机预警研究的关键在于预警指标的确定和评价方法的选择。本研究在对上市公司财务危机生成诱因的定性分析基础上, 运用有关统计分析方法和现代危机预警方法, 对上市公司危机状况进行量化分析与评定。采用主成因分析方法寻找内部诱因的主要因素作为构建预警的指标体系。

(3) 生存分析的研究方法。论文运用生存分析理论, 对上市公司财务危机的诱因、形成过程和机制进行分析, 并建立了上市公司财务危机预警方法体系。

(4) 实证研究方法

本书通过 Fisher 模型、Logistic 模型、主成因分析法、Klan-Merier 分析法、寿命表分析法和时间依存变量 Cox 预警模型等方法, 选取正常公司和有财务危机的公司作为样本对这些模型进行了实证分析。

(二) 技术路线

本书采取的技术路线大体是: 确定研究的方向→收集查阅相关文献→提出问题→分析问题解决的可行性→寻求解决问题的理论基础→寻求解决问题的方法、模型和工具→进行实证研究→验证研究成果→提出相应的政策建议或措施→问题解决。本书所遵循的技术研究路线如图 0-2 所示。

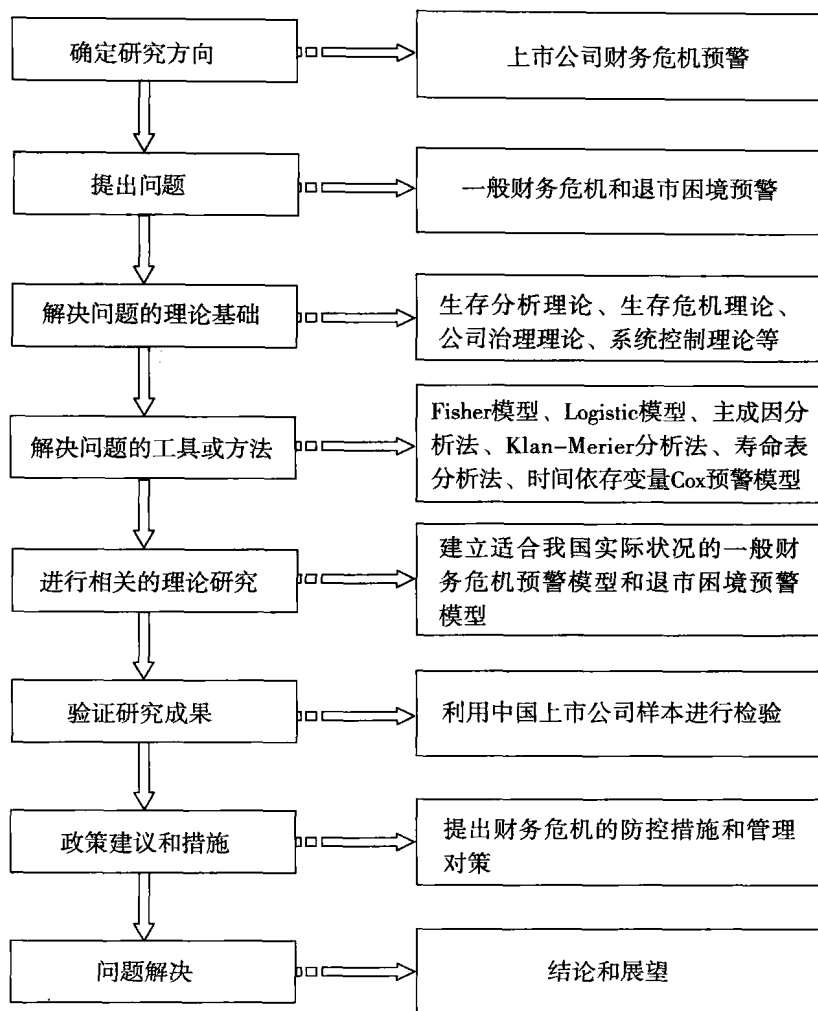


图 0-2 本书的技术研究路线

第一章 上市公司财务危机的内涵及发展阶段

任何企业在经营过程中都有遭受危机的可能性，出现财务困境或财务危机。危机是企业生存和发展的普遍现象。危机在爆发前都处于潜在的状态，具有极大的隐蔽性。这些危机爆发的信号可以及时帮助企业发现危机、应对危机、解除危机。危机字面含义就警示我们，在危险中存在机会。把握危机预警，就是把握持续企业发展的机会。正如 Augustine 所说：“在商业活动中，危机就像普通的感冒病毒一样，种类繁多，防不胜防。”^[1] 针对企业财务危机问题，大量研究者运用各种不同研究方法，多角度地进行了研究。国外证券市场发展较为成熟，企业财务危机引起对各利益相关者的损失，吸引了国外诸多研究者的兴趣，并取得了突出的成果。我国对于上市公司财务危机预警研究尚属于发展之中，还没有得到成熟的理论。

第一节 上市公司财务危机概念的界定

在研究财务危机防范机制前，首先应对财务危机进行概念界定。国内外学者对财务危机有不同的看法。

一、国外学者对财务危机概念的界定

国外学者关于财务危机的定义较多，以下分作四个标准选择具有代表性的论述。

（一）以发生财务失败作为财务危机定义标准

Carmichael (1972)^[2]将财务危机定义为企业履行义务时受阻，出现流动性不足、权益不足、债务拖欠、资金不足的财务困境。Alves (1978)^[3]认为，财务危机就是“如果不对公司运营方式或者结构进行大规模的重新调整就不

* 注：文中右上角数字为参考文献序号，请见文后。

能解决的严重流动性问题。” George Foster (1986)^[4]认为,财务危机就是公司发生的严重流动性问题,这类问题只有通过对公司运营方式或者结构进行大规模的重新调整才能解决。Karen Wruck (1990)^[5]认为,财务危机是指企业处于经营性现金流量不足以抵偿现有到期债务(例如,商业信用或利息)时,被迫采取改正行动的境况。Whitaker (1999)^[6]认为,财务危机(财务困境)是企业无法解决现金流量不足以偿还当前债务问题而引发的危机。Doumpos 和 Zopounidis (1999)^[7]认为,从财务角度看,财务危机是指资产净值为负、无力偿还债权人债务、银行存款透支、无力支付优先股股利、延期支付货款、延期支付到期利息和本金等情况。

(二) 以企业破产作为财务危机定义标准

企业破产是指企业不能清偿到期债务,由债权人或者债务人依照破产法提出破产申请的行为。Altman (1968)^[8]认为,财务危机包括经营失败、无偿付能力、违约、法定破产 4 种类型,而企业法定破产是财务危机的主要标志。实质上是把财务危机基本视同企业破产,即法定破产。Deakin (1972)^[9]认为,财务危机是公司面临破产、无力偿债或为债权人利益而被进行清算的状况。

(三) 以其他指标作为财务危机定义标准

国外少数研究者在破产界限的基础上进行了拓展研究。Coats 和 Fant (1993)^[10]使用财务报表审计意见来判断企业是否陷于财务危机,认为,财务危机就是注册会计师对财务报表发表拒绝表示意见的审计报告。

(四) 综合指标定义法

有的学者采用综合指标定义法,把各种财务危机衡量指标尽可能地囊括进来。Beaver (1966)^[11]认为,财务危机是指企业破产、银行透支、未支付优先股股利、债券违约等困境。Karels 和 Prakash (1987)^[12]认为,财务危机就是不能支付到期债务、银行账户透支、净现值小于零等。Morris (1997)^[13]认为,财务危机就是企业经营中出现了不良状况。Morris 按照不良状况的严重程度分为由高到低逐次递减的 12 个层次作为财务危机的标志:公司依法破产;公司股票被停止交易;会计师出具保留意见;债务重组;资产保全;违约;公司信用评级下降或发生关涉公司财产或董事的诉讼;公司重组;董事更换;公司被接管;公司关闭或出售其部分产业;股利减少或者不分配,或者公司