

财务

CAIWU

Fengxian Jili Yu
Kongzhi Fenxi

风险 机理与 控制 分析

彭韶兵 著

立信会计出版社

346

财务风险机理与控制分析

CAIWU FENGXIAN JILI YU KONGZHI FENXI

彭韶兵 著

立信会计出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

财务风险机理与控制分析 / 彭韶兵著. — 上海: 立信
会计出版社, 2001. 11

ISBN 7-5429-0933 -9

I. 财... II. 彭... III. 企业管理: 财务管理: 风
险管理—研究 IV. F275

中国版本图书馆CIP数据核字 (2001) 第 082453 号

出版发行	立信会计出版社
经 销	各地新华书店
电 话	(021) 64695050 × 215 (021) 64391885(传真) (021) 64388409
地 址	上海市中山西路 2230 号
邮 编	200235
E-mail	lxaph@sh163c.sta.net.cn
出 版 人	陈惠丽

印 刷	上海申松立信印刷厂
开 本	850 × 1168 毫米 1/32
印 张	8.25
插 页	2
字 数	197 千字
版 次	2001 年 11 月第 1 版
印 次	2001 年 11 月第 1 次
印 数	3 000
书 号	ISBN 7-5429-0933 -9/F · 0852
定 价	15.20 元

如有印订差错 请与本社联系

序 言

东南亚金融危机以来,国家安全已成为各国关注的焦点之一。国家经济安全必须从防范金融危机、财政危机着手,这已为人们所重视,但人们常忽略了金融危机与财政危机的基础是财务危机。财务危机主要表现为公司资本循环周转被打乱而导致的支付危机,它常常潜伏于财务风险之中。彭韶兵同志的博士论文《财务风险机理与控制分析》,系统研究了市场经济条件下公司财务风险形成、分类、度量和控制等一系列基本理论与实践问题,构建了财务风险管理的基本理论与方法体系,这对公司经济发展与国家经济安全均有重要的意义。

读完全文,我认为彭韶兵同志的博士论文在以下几个方面是有创见的:

第一,将产生财务风险的“不确定性”划分为主观不确定性和客观不确定性两类,指出财务风险主要源于主观不确定性,这不仅符合财务风险与财务决策的必然联系,而且为发挥人的主观能动性进行财务风险管理提供了科学依据。

第二,提出经营者进行财务风险管理所创造价值的大小取决于个别主观不确定性程度低于社会平均主观不确定性程度的幅度高低,这不仅是对马克思劳动价值理论的创造性应用,而且为知识创造价值提供了定量分析依据。

第三,从马克思资本运动总公式分析出发,提出了财务风险可按资本运动阶段分类和资本运动环节存在形态分类的观点,为财务风险管理体系建设提供了科学依据。

第四,在财务风险度量方面,分析了当前占主流地位的马柯维茨方差模式的不足之处,提出了用后悔值指标作为财务风险评估指标,以风险调整价值作为风险评价指标,用风险匹配系数作为风险控制指标的新思路,对财务风险计量与控制理论有重要发展,对财务风险管理实践有重要应用价值。

第五,提出期权理财的财务风险控制思想,归纳出“保留权利、分离义务”的财务风险控制基本原则,总结出“等值理财恒等式”,这对财务风险控制的实际操作有重要应用价值。

彭韶兵同志的博士论文是他多年以来在财务学的教学和科研中的知识积累和几年攻读博士学位期间进行开拓性研究的成果,尽管尚待完善,但作为一个年轻教师,他在做学问中的理论联系实际的严谨学风是值得称道的。作为彭韶兵同志的导师,我祝愿他在未来的学术研究中不骄不躁,再上一个新台阶。

郭复初

2001年10月

于西南财经大学

前 言

我们生活在一个色彩斑斓的现代世界,比起我们的前辈来,我们面对着越来越多的选择:出行坐车还是步行? 投资购买股票还是债券? 特别是在经济领域,一个不经意的经济行为可能会直接导致企业的灭顶之灾。巴林银行破产事件,让我们深感人类在金融风险 and 财务风险面前的苍白无力。

由计量货币转化到垫支货币,产生了资本价值经营的财务形态。资本价值在很大程度上取决于未来的生产,未来的生产依托于具有整体生产能力和生产条件的企业组织,企业组织存在的持续又取决于市场对企业未来的价值评价。于是,企业经营者必须持续关注外部市场,关注代表资本所有者的资本市场对本企业的评价和反应。资本权能关系是联结企业与资本市场的纽带,这根纽带直接威胁着企业的生死存亡。绝大部分企业破产的原因都是基于无法满足资本所有者的要求,包括债权人的偿付要求和投资者的报酬要求。财务承担着管理这根纽带的重任,资本权能的使用形成财务活动,权能关系的处理形成财务关系。这根纽带是脆弱的,它一头连接着资本所有者对企业未来的预计和期望,一头连接着企业现实的经营活动。企业的现实会通过这根纽带传递给未来,基于未来不确定性而产生的风险成为了理财的核心要素。

我国国有企业改革的核心是两权分离,两权分离要求国有资本产权主体凭借资本核心权能——资本所有权,对资本使用权实施间接地控制。管理的间接控制是财务风险之源,资本权能分解和转移得越彻底,间接控制的难度越大,财务风险也越高。研究资

本价值波动的财务风险问题,对于国有资本投放配置、资本结构存量管理、资本权能关系处理,对于丰富国有资本营运的管理方式,具有重要的理论价值,作者在此只作了初步的努力和探索。

彭韶兵

2001年10月

于西南财经大学光华园

目 录

第一章 导论:迎接财务风险的挑战	1
一、百富勤的破产:来自财务风险的打击	1
二、财务的思考:风险管理成为理财主题	4
1. 理财环境在风险中变革	4
2. 资本财务在风险中确立	6
3. 风险管理成为理财职能	10
三、研究意义:来自理论和实践的要求	13
1. 确立风险管理的财务定位	13
2. 完善和发展财务理论体系	14
3. 顺应现实的需求,回应实践的呼唤	16
四、研究思路:总体构架	18
1. 研究出发点	18
2. 研究对象	18
3. 研究内容	19
 第二章 不确定性与风险	 24
一、风险的条件:不确定性	24
1. 不确定性的二重性	24
2. 意外事件与风险事件	26
二、风险的形成:由不确定性到风险	27
1. 风险产生的根源	28
2. 风险的管理前提	29

3. 不确定性向风险的转化	30
三、风险的本质:内涵与性质	33
1. 风险本质的探讨	33
2. 风险的一般性质	35
3. 风险事件的二重性态	38
4. 风险价值的来源与确定	40
第三章 财务与风险	46
一、财务的本质:资本价值经营	46
1. 货币的资本化产生财务经营	46
2. 资本的使用价值与价值	48
3. 资本价值经营财务观	51
二、财务风险:资本价值形态转化的风险	54
1. 财务风险在资本流通过程中转移和积聚	54
2. 财务风险的性态类别	57
3. 财务风险的本质	60
4. 财务与保险	63
三、资本性质与财务风险:影响与制约	64
1. 资本增值性与财务风险	65
2. 资本垫支性与财务风险	65
3. 资本社会性与财务风险	68
4. 资本物质性与财务风险	68
5. 资本周转性与财务风险	69
四、风险的财务效应:行为趋向和行为后果	70
1. 规划效应	71
2. 诱惑效应	72
3. 约束效应	73
4. 平衡效应	73

第四章 风险与报酬的均衡	76
一、风险与报酬的选择:均衡要求	76
1. 矛盾的取舍	76
2. 博弈的选择	78
二、财务风险管理假设:均衡前提	83
1. 信息不对称假设	83
2. 无套利均衡假设	87
3. 资本边际效用价值递减假设	90
4. 风险厌恶假设	93
三、风险与报酬的协调:均衡方式	95
1. 等值效用原则:期望效用最大化	95
2. 风险与效用	97
3. 线性均衡的误解	98
 第五章 财务风险度量方式	103
一、风险度量模式:评价与借鉴	103
1. 传统的度量模式	103
2. 方差模式的解析	107
3. 几点启示和思考	110
二、风险度量框架:基本思路	113
1. 风险度量基本要素	113
2. 风险评估指标:后悔值	120
3. 风险评价指标:风险调整价值	123
三、风险调整价值:模型的构建	126
1. 均衡的调整价值:镜像分析	126
2. 客观的主观概率分布	129
3. 风险调整价值的定位: λ 系数	131
4. 模式的总结	133

第六章 期权理财风险控制思想	137
一、期权机制:权利与义务的均衡	137
1. 非对称的风险收益机制	137
2. 权利与义务分离的组合	139
3. 不确定性带来的风险价值	142
4. 期权价值的限度	144
二、期权理财:风险控制思想	146
1. 期权的理财功能	146
2. 等值理财财务控制观	149
3. 风险控制理财思路	152
三、期权资产定价模型:无风险状态的建立	156
1. 对冲机制的建立	156
2. 二项式定价模型(BOPM)	157
3. 布莱克/斯科尔斯定价模型(BSPM)	161
4. 评述与拓展	162
四、公司资本价值:基于期权的解释	165
1. 权益资本的价值	165
2. 债务资本的价值	167
3. 优先股的价值	168
4. 公司总价值	169
第七章 财务状况的风险控制	174
一、公司财务风险:基本表现形式	174
1. 系统性风险与非系统性风险	174
2. 筹资风险与经营风险	179
二、公司财务结构:财务状况的症结	182
1. 财务状况与财务结构	182
2. 财务结构控制目标	184

3. 结构调整与结构弹性	186
三、资产定价:经营风险的控制先导	190
1. 二项树状态定价技术	190
2. 资本资产定价模型与期权资产定价模型	194
3. 管理期权与 NPV 决策	199
四、可转换债券:筹资风险的调节工具	203
1. 特征性要素	203
2. 可转换债券与资本结构整合	204
3. 可转换债券的风险分析	207
4. 可转换债券的价值分析	209
第八章 资本配置的风险控制	214
一、资本权能分离:资本的所有权管理	214
1. 权力分离与代理风险	214
2. 处理资本代理关系的机制	217
3. 资本与知识的合力效应	219
二、国有资本营运管理体制:产权主体的定位	222
1. 模式的演进	222
2. 体制创新要求	223
3. 国家财务经营公司	226
三、资本结构问题:质和量的研究	229
1. 资本结构质的规定性:债务成因分析	229
2. 资本结构量的规定性:对资本结构优化的认识	231
3. 国有企业债转股:利弊得失	236
4. 债务综合重组:方式的选择	238
主要参考文献	245
后记	250

第一章

导论：迎接财务风险的挑战

风险管理，一个古老而现实的课题。只要看看近十几年来诺贝尔经济学奖得主就能明白，为了揭示风险的本质，解释风险的成因，寻求控制风险的方式，人们已经付出了巨大的努力。巴林银行破产事件，让我们深感人类在风险面前还是那么的苍白无力。也许只需要几分钟，一路飙升的股票就会似断线风筝那样栽到地面。人们没有能力完全知晓未来将会发生什么，面对茫茫的风险雾海，我们要做的是：拨散迷雾，探索未来。

一、百富勤的破产：来自财务风险的打击

风险是无形的，有时也是出其不意的。当人们受到风险损失的打击之时，还在苦苦思索：我们过去到底做错了什么？为了说明风险给传统财务理念带来的冲击，我们以百富勤公司破产案例作为开篇。^[1]

百富勤集团公司，是以香港为基地拥有 240 亿港元资产的跨国集团公司，它以投资银行为主体，是目前除日本外亚洲最大的上市投资银行集团公司。

1997 年 10 月，东南亚的金融危机波及香港，引发香港股市股

指暴跌。百富勤集团上市的 20 多只认股权证,所须作对冲的股票数目估值约 30 亿港元,股灾令百富勤股票损失至少在 2 亿港元以上。同时,百富勤公司投资的债券也发生了巨额亏损。为了解决流动资金的不足,公司管理层决定采取引进战略投资者的财务策略。11 月 16 日,瑞士苏黎世保险集团的全资公司苏黎世中心集团(ZCI),承诺认购 2 亿美元的可换股赎回的优先股,认购条件为从公告之日起至认购日止的资本市场和百富勤公司经营状况没有重大变化。认购完成后,ZCI 将成为百富勤公司的最大股东,占 24.1% 的股份。12 月 16 日,美国芝加哥银行也根据相同的条款,承诺认购 2 500 万美元的可赎回可转换优先股,并承诺于 1998 年 1 月 9 日向百富勤提供 6 000 万美元的贷款以解决其 1 月 10 日到期债务的支付问题。

1998 年初,穆迪和标准普尔公司双双将印尼的信贷评级降至“垃圾”等级,印尼货币“盾”与美元的比价在一周内跌至 1.1 万印尼盾兑 1 美元的新低。百富勤在印尼有 6 亿美元的贷款和金融远期合约投资,印尼盾的贬值使百富勤公司资产负债表上资产帐面价值由 53 亿美元降到 32 亿美元。1998 年 1 月 6 日,ZCI 以亚洲金融危机恶化、部分国家货币大幅贬值为由,提出将认股价由每股 8 港元降至 5.75 港元。1 月 7 日,受媒体报道百富勤在印尼的贷款可能无法收回的影响,其股价跌至每股 4.3 港元。ZCI 又以股价大跌为由,要求进一步调低认股价。双方当晚达成新协议,ZCI 承诺在 1 月 13 日向百富勤支付 1 亿美元作为认购股票款,支付 1.75 亿美元作为收购百富勤持有的一些亚洲企业债券的作价。1 月 9 日凌晨 4 点,芝加哥银行通知百富勤不能提供原承诺 6 000 万美元的贷款,ZCI 因而停止谈判,作出不对百富勤进行投资的决定,芝加哥银行也宣布退出认购。

1998 年 1 月 10 日,百富勤公司无法向债权人支付 6 000 万美元的到期债券,导致所有银行停止百富勤帐户的支付,香港联交所

暂停百富勤证券的会员资格,禁止其证券买卖,香港期交所只容许百富勤期货进行平仓交易,香港证监会向百富勤集团旗下的10余家公司发出限制通知书。至此,百富勤公司濒临破产的边缘。

百富勤事件让我们感到了来自财务风险的压力,引发百富勤破产的直接原因不是其业务经营的重大失误,而是对财务风险防范和控制的软弱无力:

第一,投资风险的积聚。百富勤的财务投资主要集中在衍生金融工具和亚洲企业债券,东南亚国家货币币值和市场利率的不稳定,使得这些投资聚集着购买力风险、利率风险、违约风险、变现力风险等一系列财务风险。亚洲金融危机的到来,使这些风险即刻凸现,如印尼盾在短短7天内的剧挫,令百富勤所投资的印尼债券形同废纸。

第二,对财务风险的认识不足。1997年中期,百富勤只有8.65亿美元的净资产,却将相当于净资产30%的款项共2.6亿美元贷给印尼计程车公司,以致印尼盾下跌导致贷款的无法收回。对一系列金融工具的投资,百富勤公司也没有采取对冲、套期、期权等风险转移手段,来控制金融资产的未来价值波动的风险。

第三,对财务风险的准备不足。像银行、证券经营这类具有高财务杠杆效应的企业,需要时刻保持充裕的流动资金、维持良好的偿债能力、保持合理的债务结构。1998年1月10日,百富勤公司马上面临6000万美元短期应付债券的到期支付,而直至1月9日,公司还没有得到芝加哥银行贷款的资金支持。

第四,筹资风险的释放。百富勤的管理层不是没有认识到,解决财务危机不仅仅是解决偿还短期债务支付和流动资金短缺的问题,其根本措施是注入资本引进强有力的大股东。但百富勤在寻求外部投资人时却屡屡碰壁:美国国际集团公司(AIG)因百富勤的负债过高而退却,中国银行集团愿意出价收购,百富勤又认为收

购价太低而拒绝。香港金融管理局认为百富勤公司的倒闭并不会构成对整个金融体系的全盘冲击,也不愿意行政干预而任由市场调节。香港股指暴跌造成的投资恐慌,使百富勤无法在股市上筹集新的权益资本,AIG、ZCI 等机构的退却和刁难,也使百富勤失去了战略投资者的注资,而6 000 万美元到期债务又必须偿还。不能注入新资金以及原有资金的无法偿还,一头一尾筹资风险的两面夹击下,百富勤不得不接受破产的现实。

第五,对外部环境的过分依赖。百富勤的财务策略是美好的:只要能够找到强有力的长期性资金支持,百富勤就能凭借自己的实力,调整公司的产品经营方向和经营结构,重整旗鼓、东山再起。但百富勤管理层忘记了一点:现代企业不再是一个封闭的王国,它们是市场的一部分也必须接受市场环境的制约,百富勤管理者可以控制公司内部的经营活动,却无法控制外部市场的变化和外部关联组织的行为。正是对外部潜在投资者的过分依赖和市场环境的不确定性,使百富勤得不到外部资金的援手相救,吞下风险的恶果。

二、财务的思考:风险管理成为理财主题

人人都是风险管理者,尽管平时并没有意识到这一点,但人们的确每天都需要作出大量的决策。财务也经常都在进行风险管理,只是我们还没有将理财的风险管理系统化、理念化。当财务的决策屡屡碰壁、不断遭受风险的打击时,引发了财务管理对风险问题的系统关注和深入思考。

1. 理财环境在风险中变革

回顾财务的发展史,不难发现来自两个方面的变革推动着财务学科的发展:一是社会经济环境的革新,要求财务将新的经济活动和经济关系纳入其管理范围之内;二是经济组织结构创新,要

求财务不断适应企业组织形式的变迁而调整其运行机理和运行机制。如今,也许是为了应付风险的要求,或者说风险在其中至少扮演了重要的角色,社会经济环境和企业组织结构形式正发生着悄悄地变革:

第一,市场的企业化。自从亚当·斯密揭示了那只“看不见的手”之后,人们一直都在矛盾中徘徊,一边高举着市场调节的大旗,一边又不断地将市场交易内部化。人们在赞美市场自发调节机能的同时,又为市场不可捉摸的脾气而犯愁。于是,企业规模越来越大,兼并重组风起云涌,企盼以更多的行政计划指令取代市场调节。是什么力量在推动企业组织以如此不可抵挡之势进行扩张,“技术必要性说”、“市场替代说”、“共同目标说”、“控制权说”,各种企业理论学说纷纷出场。^[2]“市场替代说”源自于罗纳德·科斯(Ronald Coase)著名的交易费用节约理论,认为企业是可以替代市场的经济组织,企业在市场失灵时具有超越市场的协调能力。“市场替代说”给了我们一种启示:为什么市场需要企业的协调能力,为什么需要以企业来替代市场,因为市场太不确定,试图将市场的不确定性转化为企业内部的确定性,防范风险的目的恐怕是对企业扩张行为的一种合理解释。

第二,企业的市场化。市场企业化带来了企业的市场化,企业扩张的结果是企业组织的股份化、集团化和国际化。一种不同于企业、公司而被认为是“第三种形式”的企业组织形式,一种既保留市场调节机能又能集体防范风险的管理结构——联盟组织,得到了迅速地发展。知识联盟(即技术互换)、战略联盟(即合作生产、购产销联合)、产业联盟(即价格联合)等联盟组织形式的出现,既保持了企业的独立性,又成功地将市场环境和外部交易纳入内部化,使其组织成员可以根据变幻的市场经济环境,灵活而经常地调整经营方针和经营活动。与此同时,企业内部组织结构却日趋简化,随着电子邮件和数据库资源共享等电子网络的发展,收集、分