

郑子云 司徒永富 著

企 业

# 风险管理

CORPORATE RISK MANAGEMENT

商務印書館



# 企业风险管理

郑子云 司徒永富 著

商務印書館

2002年·北京

**图书在版编目(CIP)数据**

企业风险管理 / 郑子云, 司徒永富著. —北京 : 商务印书馆, 2002

ISBN 7-100-03530-9

I . 企… II . ①郑… ②司… III . 企业管理 : 风险管理 IV . F272.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 040043 号

本书由香港商务印书馆授权出版

**所有权利保留。  
未经许可, 不得以任何方式使用。**

QIYÉ FĒNGXIĀN GUǎNLÍ

企业风险管理

郑子云 司徒永富 著

商务印书馆出版

(北京王府井大街36号 邮政编码 100710)

商务印书馆发行

北京民族印刷厂印刷

ISBN 7-100-03530-9/F · 439

2002年12月第1版 开本 880 × 1260 1/32

2002年12月北京第1次印刷 印张 7 1/2 插页 1

定价：14.00元

## 序 一

我认识本书的作者司徒永富博士及郑子云博士,已超过二十年。他们在树仁学院读书时,曾听过我讲授法律方面的功课,二人也曾是同班的同学,后来都留学美国,获得博士学位。在大学求学的时候,他们对读书及求知均有独特的见解,并具创意,这种难得的风格,在本书内,都很明显地表现出来。本书能清晰地把风险概念应用于企业管理,在同类著作中实属罕有,对企业面对危机四伏的营商环境尤有贡献。我很感激他们在出版本书以前,要我写点序,并深感他们的成就及贡献,是青出于蓝而胜于蓝,同时我也希望阅读本书的青年学子将来也会比他们的老师更有学问,也是青出于蓝而胜于蓝。

全国政协常委  
香港树仁学院监  
胡鸿烈博士  
2001年2月

## 序二

我本身从事保险工作，深感风险管理的重要。但其实不仅保险业要认识风险管理，其他行业若要成功，或要在逆境中求存，也离不开这门学问。香港不少人都缺乏危机感，回归后经历金融风暴，港人面对险峻的营商环境，风险管理显得更重要，愈来愈多公司重视风险计算及监控。本书从多个角度，以深入浅出的方法，全面探讨风险管理课题。书中更备有不少以香港企业做个案的例子，使读者更易掌握及应用风险管理。透过此书，我相信可增加管理人员的危机感，加强他们对风险管理的认识。

香港立法会议员（保险界）

亚洲金融集团常务董事副总经理

亚洲保险有限公司常务董事

陈智思

2001年2月

## 作 者 序

郑子云博士曾在美国肯德基州的一所州立大学任教企业财务管理达 9 年,于 1998 年 8 月回到香港理工大学工作,并负责发展和教授风险管理学科。当时香港正经历金融风暴的高峰期,特区政府为了打击证券及港元炒卖活动,在外汇、期货指数及股票市场进行全面托市。虽然比起其他亚洲国家,香港在金融风暴中所受的损失并不算十分严重,但自 1998 年至今,公司倒闭、个人破产及失业数字都是过往十年来最高的。在这样的营商环境下,风险管理便成为很多企业生死存亡的主要关键。

司徒永富博士早年任职银行界,曾以顾问形式参与不少企业之财务运作及提供决策意见。其早年任职之银行因为过度借贷、贷款质素差劣及不诚实经营而濒临倒闭,终被政府接管及易手。故其深感风险管理的重要。在金融风暴期间,由于顾问工作关系,其曾亲历多家企业因过度投资及高度借贷而接近破产或结业的情况。当中亦有少数企业,因进行债务重整及重新控制风险,而能继

#### 4 企业风险管理

续营运及重拾盈利轨迹。

在过去十年的教学及企业财经工作中,我们深深体会到风险管理对企业存亡之重要性。司徒博士亦于1998年始在树仁学院开设风险管理一科,我们均期从教育入手,灌输工商管理学生有关风险意识,俾能造益日后之工商业发展。

在预备课程教材的过程中,我们发现现存的教材中缺乏全面的风险管理书籍,就连在出版企业与财务管理教材最发达的美国,也没有一本全面性的企业风险管理课本。有见及此,我们决定以香港的企业为案例,合力撰写一本专门探讨企业风险管理的书。

由1998年10月开始筹备,1999年1月正式与香港商务印书馆签约,我们用了足足两年时间,并在一群非常专业及努力不懈的研究助理的帮助下,才把这部作品完成。

多谢香港树仁学院校监胡鸿烈博士、立法会议员陈智思先生为本书撰写序言和提供宝贵意见。并特别感谢麦萃才博士、李玮博士、林志辉博士及卞凌博士等参与本书的审阅工作。而本书的研究及翻译助理在问卷调查及后期文书方面作了大量工作,他们包括阮觉生、凌嘉敏、蔡婉文及钟贤慧。此外,我们还要特别多谢吴韫玉与陈

涛。吴韫玉在案例资料搜集与翻译工作方面提供了不少帮助,而陈涛更在全书的数据分析、理论应用、内容编排以及文字校对方面作了很大贡献。

我们也藉此机会对我们太太们的支持和鼓励表示衷心的感谢。最后,我们感谢香港商务印书馆给予我们这个机会让这本书得以面世。企业风险管理是一门极其精深而广阔的学问,倘若书中内容有错误及不足之处,请读者多多包涵指正!

郑子云

司徒永富

谨识

# 目 录

序一·胡鸿烈 .....	1
序二·陈智思 .....	2
作者序.....	3
第1章 引论.....	1
1.1 风险的定义 .....	2
1.2 风险管理的定义 .....	4
1.3 投资风险管理的理论基础 .....	5
1.4 企业风险管理的四大陷阱 .....	6
1.5 个案启示 .....	7
1.6 风险管理的重要性.....	14
第2章 现代的风险管理 .....	19
2.1 风险管理发展现况.....	20
2.2 中西文化差异对风险管理的影响.....	26
2.3 资讯科技和风险管理.....	33

2.4 危机过程的处理方法	44
2.5 危机后的风险管理策略	50
第 3 章 风险管理的理论基础	59
3.1 引言	60
3.2 经济学理论	60
3.3 财务学理论	63
第 4 章 风险的确认	79
4.1 风险确认	81
4.2 风险暴露的确认	86
4.3 风险确认的方法	89
4.4 风险确认工具	90
第 5 章 风险评估	95
5.1 风险暴露与损失度的重要性	96
5.2 风险量度	97
第 6 章 风险控制	113
6.1 何谓风险控制	114
6.2 风险控制的原因	116

6.3 风险控制和风险评估 .....	118
6.4 事前风险控制和事后财务性补偿 .....	119
6.5 风险控制工具 .....	121
6.6 案例分析——增值式限价对冲策略 .....	142
第 7 章 风险管理的应用.....	147
7.1 案例 1：汇丰银行 .....	149
7.2 案例 2：香港期货交易所 .....	153
7.3 案例 3：电讯盈科 .....	172
7.4 案例 4：中银集团——期权宝 .....	186
第 8 章 结论篇.....	203
8.1 亚洲金融风暴回顾 .....	204
8.2 风险管理流程 .....	212
8.3 结语 .....	216
英汉词汇对照及索引.....	218
参考书目.....	224

# 图 表 目 录

表 2.1 12 个国家和地区在五个不同文化角度的指数及排位	31
表 2.2 在中国进行的一项道德行为研究统计资料	32
表 2.3 FinanceWise.com 热门风险管理网站查询排名 统计(1998.8—2000.3)	40
表 2.4 FinanceWise.com 热门风险管理关键字查询排 名统计(1998.8—2000.3)	40
表 7.1 香港恒生期货指数波幅统计(1986—2000 年)	163
表 7.2 期交所按金水平(1987 年)	164
表 7.3 期交所按金覆盖的指数波幅	166
表 7.4 期交所 1987 及 1997 年风险管理策略比较	170
表 7.5 成本效益分析(根据电讯盈科与 Telstra 之合 作协议分析)	184
表 7.6 投资者对期权宝的风险管理	191
表 7.7 银行对期权宝的风险管理	194
表 7.8a 银行持长仓以及对应的对冲活动(个别对冲 策略)	199
表 7.8b 银行持长仓以及对应的对冲活动(组合式对 冲策略)	200

表 8.1 亚洲各地之国民生产净值增长(1992—1999 年) ……	206
表 8.2a 亚洲各主要货币汇率的波动与贬值幅度……………	207
表 8.2b 亚洲各地的股市波幅……………	208
表 8.2c 亚洲各地货币市场的短期利率波幅……………	209
表 8.3 香港近年各主要经济数据(1993—2000 年) .....	210—211

图 2.1 风险管理资讯系统图示 .....	36
图 3.1 税率曲线理论图示 .....	70
图 3.2 预期回报与风险管理 .....	73
图 3.3 企业投资组合与风险分散 .....	77
图 4.1 风险管理三个主要步骤 .....	80
图 4.2 损失可能性、事故、危险因素和风险的关系 .....	82
图 6.1 风险控制工具一览 .....	115
图 6.2 增值式限价对冲策略盈利图 .....	146
图 7.1 两得存款回报与港币和英镑定期存款回报比较 .....	189
图 8.1 风险管理各阶段流程图 .....	217

# **第1章**

## **引论**

---

- 1.1 风险的定义**
- 1.2 风险管理的定义**
- 1.3 投资风险管理的理论基础**
- 1.4 企业风险管理的四大陷阱**
- 1.5 个案启示**
- 1.6 风险管理的重要性**

## 1.1 风险的定义

风险是一个抽象的概念,既看不见亦摸不到,但却令人实实在在地感受到它的存在。在 *Value at Risk*(《风险价值》)一书中,作者 Philippe Jorion(1997)将风险定义为“资产价值所承担的非预期波幅”。简单来说,我们可以把风险定义为“结果的潜在变化”。

然而,以上两种风险的定义仍然比较抽象,而且比较偏向“纯风险”(pure risk)的应用。所谓纯风险是指“某结果只会带来损失,却不会带来任何得益的风险”,一般的自然灾害均属于纯风险。然而,本书尝试用更具体的定义来研究在商业社会中更重要的“投资风险”(speculative risk)概念。投资风险是指“一家公司在投资活动中承受损失或得益的风险”,证券买卖即属投资风险的一种。对于商业机构而言,风险可以广泛地定义为“因业务活动而衍生出难以预测的负面可能性,以及这些活动所带来的预期财务损失”。从传统的观点来看,风险管理就是利用系统的方法将一家公司的“纯风险”加以评估及有效地降至最低。可是,在现实的商业运作中,纯风险的控制,并非多数香港公司的首要考虑,他们更关心的是怎样

控制投资风险。因此,单靠传统的风险管理概念,并不能有效帮助现代企业控制在开拓市场及融资方面遇到的风险。

从传统的风险管理角度来看,大部分美国教科书采用的风险定义均源于保险学的角度来划分风险,即从纯风险与投资风险的角度来划分风险。然而,目前市面上有不少风险管理的中文书籍,从不同的角度来划分和定义风险。例如根据风险的对象、成因、性质,以及风险的承受能力等来区别风险。这种将风险分类的方法的确为风险管理带来了新的认识,但是在企业整体的风险管理学习和应用的过程中,这种风险的定义方法仍有其不完善的地方。风险本身是一个广义词,不同的学科都会对与其科目相关的风险有特别的定义与划分,而这些划分亦未能完全反映企业风险的主要含义。例如银行业务牵涉存款和贷款活动,因此金融机构的风险管理主要集中在利息风险以及信贷风险。虽然这种风险分类的方法对银行和信贷公司的风险管理是非常有效的,但是若用在经营其他类型业务的公司上便不大奏效了。

因为如此精细的分类,若针对一般企业所面对的风险,充其量只会对某几个部门的风险管理有所帮助,但对于整个企业的风险监控来说,其帮助则不大。总括而言,

## 4 企业风险管理

在企业风险管理的整体层面,传统的定义可能会更有效地对企业进行整体风险管理;反之,过于仔细的定义可能会令企业风险管理者忽略了整体的风险管理。

是以,我们并没有采用按风险的来源、成因和对象等分门别类的方法来讨论风险管理的问题。相反,我们根据传统的定义作基础,用纯风险的理论来分析投资风险。在以下的篇章中,我们将会讨论怎样把传统风险管理理论与最新的财务管理学理论结合,从而衡量与控制投资风险,因为投资风险才是所有大小企业均要面对与克服的主要风险。

### 1.2 风险管理的定义

风险是无形的,对这种抽象的概念进行管理是颇具挑战性的。在早期风险管理的发展中,风险管理的决策被定义为在财务上的决策,以及控制公司的纯风险的职能。财务管理是风险管理的一种,它是由银行和投资界共同发展出来的,是用于处理利息风险、汇率风险、信用风险等财务风险的一套系统性方法。

在风险管理的发展中,风险管理的职能被广泛定义为专门处理那些尚未发生的事,而带来可能性的负面影响