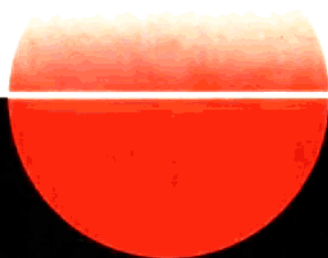


作者 卓志

保险经营

风险防范与管理



四川人民出版社

前 言

《南开经济研究》1990年第3期,刊载了我撰写的《保险企业自身的风险管理》一文,该文率先在国内提出了保险企业自身加强风险管理的必要性,保险企业面临的主要风险形态和处理风险的对策,以及保险企业风险管理和保险企业管理的关系等问题。《新华文摘》1990年第9期作了全文转载。这篇论文的发表,是我对保险企业自身风险理论兴趣的开始。以后的时间里,我有意识地围绕这个问题,作些点滴的思考并撰写一些论文。但是,我深知,保险企业自身的风险管理问题,既是政府金融保险监管的要求,也是保险公司自我生存和自我发展的需要。要做到保险公司风险管理工作,宏观上,需要法律、政策、制度等的保证和支持;微观上,需要保险公司自身在经营的各个环节中下功夫,采取预防、转嫁、自留等风险方法。保险公司经营稳定与否,风险是否有效地被防范,是一个系统的、整体协同的结果。考虑到使研究问题相对集中,我遂确立了以宏观法律法规、政策、社会经济等背景为大前提,侧重就保险市场微观主体保险公司的风险防范机制问题,作些探索性研究的目标,并拟定了初步的内

容大纲。

1993年11月到1995年5月这段时期，我参加北美精算协会在我国设立的精算师资格考试，并于1995年5月考完所有必考和选考学分，获得了国际认可的精算师（A.S.A）资格证书。自然地，两年前确立的目标被搁置一边。尔后，1995年8月，我应邀去香港北美洲人寿保险公司进行为期两月的精算调研。直到今年才得以将原初步构思和拟定的大纲作些充实和补充，并集中两月撰写成书。

客观地说，书中很多观点和所体现的思想，具有挑战和探索性；对一些似乎常见和常谈的问题，作了细微的展开和分析。当然，由于本书重点研讨微观层面问题，资料欠缺，加之本人水平所限，全书不免存在不足，恳请读者批评指正。

成书过程中，参阅了大量文献资料，吸收了个别与论述问题相关的国内外成果。对此，我表示由衷的感谢。

最后，要特别感谢香港鹏利保险有限公司独家资助本书的出版。感谢四川人民出版社对学术专著的支持。

卓 志
一九九七年五月末

目 录

绪 论	(1)
一、一个保险公司急待深入探索的课题	(1)
二、保险经营风险防范与管理研究的途径选择	(4)
三、保险经营的风险形态与处理方法	(6)
 第一章 可保风险及其核保原则	(13)
一、风险概念、特征及其属性	(13)
(一) 风险的概念	(13)
(二) 风险的特征	(15)
(三) 风险的属性	(17)
二、风险转嫁与保险	(19)
(一) 风险的外延	(19)
(二) 投保人以保险方式转嫁风险	(19)
(三) 保险经营的风险承保	(20)
三、风险核保好坏关系到保险经营稳定	(28)
(一) 风险核保的含义	(28)
(二) 风险核保的决策依据	(29)

（三）道德风险因素与心理风险因素的防范	（31）
---------------------------	------

第二章 风险的损失预估和分摊.....（33）

一、大数法则是保险经营的数理基础.....（33）

（一）保险公司预测损失的优势	（33）
----------------------	------

（二）大数法则的内涵与表达形式	（34）
-----------------------	------

（三）充分发挥大数法则的作用	（35）
----------------------	------

（四）损失与赔款的关系	（37）
-------------------	------

二、损失预测的原理和方法.....（38）

（一）损失预测的一般原理	（38）
--------------------	------

（二）赔付数和赔付量的常用分布	（40）
-----------------------	------

（三）生命函数及其分布	（42）
-------------------	------

（四）影响损失预测的主要风险及其减小	（47）
--------------------------	------

三、损失分摊与纯保险费率.....（49）

（一）损失分摊是保险基本职能的必要前提	（49）
---------------------------	------

（二）损失分摊过程的实质	（52）
--------------------	------

四、免赔额规定及对应的费率模型.....（53）

（一）免赔额及其对保险公司的意义	（53）
------------------------	------

（二）免赔额对应的纯费率模型	（55）
----------------------	------

第三章 赔付变异的分析与控制.....（63）

一、变异系数分析.....（63）

（一）变异系数的含义和计算	（63）
---------------------	------

（二）变异系数的可接受性判断	（66）
----------------------	------

(三) 变异系数与财务稳定	(70)
二、安全加成	(71)
(一) 安全加成考虑的主要因素	(72)
(二) 安全加成的一般方法	(75)
(三) 风险附加保费的管理	(79)
三、保险理论费率和保险实际费率	(80)
(一) 保险理论费率	(80)
(二) 保险实际费率的特征	(82)
四、加强保险费率的宏观管理	(88)
(一) 保险费率宏观管理的客观要素	(88)
(二) 几种保险费率宏观管理的透视	(91)
(三) 国外保险费率宏观管理的借鉴	(94)
(四) 保险费率宏观管理的建议	(95)
 第四章 风险责任自留额的合理确定	(98)
一、自留额概念及其相关范畴	(98)
(一) 自留额的理解	(98)
(二) 与自留额相关的几个范畴	(98)
二、确定自留额的原则和因素分析	(104)
(一) 确定自留额的原则	(104)
(二) 影响自留额确定的因素分析	(106)
三、确定自留额的定量方法	(109)
(一) 变异系数法	(109)
(二) “破产” 概率法	(111)

四、自留额与偿付能力及保险费之间的关系·····	(112)
五、自留额确定的现实考察及有关法律规定·····	(117)
(一) 自觉确定自留额的条件 ·····	(117)
(二) 自留额确定的法律规定 ·····	(119)

第五章 再保险安排的科学选择····· (121)

一、再保险对原保险公司的风险分散和稳定经营·····	(121)
(一) 保险公司寻求再保险的内因和外因 ·····	(121)
(二) 再保险对原保险公司财务稳定的特殊功能 ·····	(124)
二、再保险方式和方法及其选择·····	(125)
(一) 理想再保险的要件 ·····	(125)
(二) 再保险方式和安排方法 ·····	(126)
(三) 再保险方式对应的数学模型 ·····	(128)
(四) 再保险方式的简评与选择 ·····	(131)
三、我国再保险体系的构建·····	(134)
(一) 再保险体系构建的法律依据 ·····	(134)
(二) 再保险体系建设的政策主张 ·····	(137)

第六章 自留责任准备金的计提和管理····· (143)

一、自留责任计提准备金的理论与法律依据·····	(143)
二、自留责任准备金的固有属性·····	(145)
(一) 自留责任准备金来源、构成及性质 ·····	(145)
(二) 自留责任准备金的特征 ·····	(147)
(三) 不同准备金概念的规范 ·····	(149)

三、会计年末自留责任准备金规模分析·····	(150)
(一) 未到期责任准备金·····	(151)
(二) 未决赔款准备金·····	(155)
四、自留责任准备金的管理·····	(164)
(一) 产险与寿险责任准备金的比较·····	(164)
(二) 不同性质责任准备金的管理·····	(166)
 第七章 资产性业务的有效运作 ·····	 (168)
一、保险经营活动中的保险投资·····	(168)
(一) 保险资金的性质决定了保险投资的必要·····	(168)
(二) 保险闲置资金为保险投资提供了可能·····	(169)
(三) 保险投资活动在保险经营中举足轻重·····	(170)
(四) 保险投资有利于保险公司稳定经营·····	(172)
二、保险投资的目标和原则·····	(173)
(一) 保险投资的目标·····	(173)
(二) 保险投资的三原则·····	(175)
(三) 实现保险投资目标总体战略措施·····	(176)
三、保险公司资产性质与结构分析·····	(180)
(一) 保险公司资产概念与性质·····	(180)
(二) 认许资产主要形式的简析·····	(181)
(三) 资产结构的合理性·····	(184)
四、优化资产组合的定量方法·····	(186)
(一) 多个有风险且关联项目组合投资·····	(187)
(二) 风险项目和无风险项目组合投资·····	(188)

五、保险投资的法规与政策·····	(190)
(一) 现行保险投资法规与政策考察·····	(190)
(二) 台湾、日本及美国保险法保险投资限制的比较·····	(191)
(三) 我国保险投资法规与政策完善的建议·····	(194)
六、西方发达国家保险投资新情况和新动向·····	(196)

第八章 有效保险合同的维持和巩固····· (200)

一、保险合同的终止、解除和解约·····	(201)
二、解约风险及其影响·····	(203)
(一) 投保人解约的影响·····	(203)
(二) 保险人解约的影响·····	(206)
三、投保人解约的预防·····	(207)
(一) 投保人解约的原因·····	(207)
(二) 防止投保人的解约·····	(210)
四、理赔风险及其防范·····	(212)
(一) 理赔与理赔风险·····	(212)
(二) 理赔风险的预防·····	(214)
五、通货膨胀风险及其对策·····	(216)
(一) 通货膨胀对保险业的影响·····	(216)
(二) 解决通货膨胀风险的一般方法·····	(219)

第九章 保险公积金的积累壮大····· (224)

一、保险公积金概念及其分类·····	(224)
二、保险公积金积累的理论基础·····	(225)

三、保险总准备金归属问题.....	(229)
(一) 保险总准备金归属的观察及简析	(229)
(二) 保险总准备金归属的取向及选择	(232)
四、保险公积金与保险总准备金的比较.....	(234)
五、保险业的财政政策对保险公积金积累的效应.....	(236)
(一) 我国保险业的财政政策	(236)
(二) 现行财税政策对盈余公积的不同效应	(237)
(三) 财税政策的调整思路	(237)
六、盈余公积金积累途径和规模.....	(240)
(一) 盈余公积金积累途径和方式	(240)
(二) 保险总准备金积累规模探讨	(243)
 主要参考文献.....	 (247)

绪 论

一、一个保险公司急待深入探索的课题

我国社会主义市场经济目标的确定，为我国保险业发展创造了有利的先决条件。一九九五年六月三十日，中华人民共和国第八届全国人民代表大会常务委员会第十四次会议，通过了《中华人民共和国保险法》（以下简称《保险法》），标志着我国保险业将逐步向法制化、正规化和现代化迈进。中国潜力巨大的保险市场，已为世人所注目。中国保险业将分阶段，按步骤对外开放保险市场，加速培育民族保险业，这是时代的呼唤，经济发展的客观要求。

在我国保险业发展面对良好机遇和广阔前景的同时，保险业承受着深化保险体制改革和不断创新的严重压力，保险公司经营面临着被推置于富有挑战 and 激烈竞争的保险市场之中。中国将逐步形成一个由中方投资，中外合资，外商独资等保险公司，构成的多元化保险市场。市场经济和保险经营的内在要求决定，保险公司应当自主经营、自负盈亏、独立核算，在经营中求生存，求完善，求发展，在竞争中立于不

败之地。达到和实现这些目标，需要保险公司采取多种政策，做好若干富有成效的工作和努力。

保险公司经营既有一般工商企业经营的普遍规律，但其自身更具有一般工商企业没有的特殊性。保险经营特殊性集中表现在：

(1) 保险经营对象是风险。风险的随机性和不确定性，极大地增加了保险经营的复杂性和难度，进而使保险公司的开业和经营条件较之一般工商企业要求更高，受到更多的法律和政策约束；

(2) 保险经营成本发生在未来，从而使保险经营活动更需要科学基础上的预估和决策。未来的经济和社会环境，经营者无法完全左右和控制，经营的实际成本和预期成本，总会有程度不同的出入。减少和控制这种偏差，便是保险经营日常活动重要内容；

(3) 保险经营责任的连续性，要求保险经营运行中维护保险责任准备金的稳定，并将闲置资金合理地运作，以增加投资收益，壮大公积金，最终能对风险的责任损失有足够的偿付能力。正因为保险经营固有的特殊性，我国《保险法》第四章，以法律条文和条款方式系统地制定了保险经营规则，约束保险经营活动，以求保险经营活动规范和稳定，维护被保险人的利益。

在宏观政策和法律法规的前提下，保险公司经营活动更需要自我约束和自我管理，尤其是自身风险防范机制的建设。保险经营无处不在和无时不有遭遇着风险。风险的威胁和造

成的损失，给保险经营正常运行造成种种不利影响。风险不加防范，风险损失不施以控制，会危及保险经营财务的稳定，甚至严重时可能迫使保险公司破产。为此，加强保险经营风险与防范研究，具有极为重要的理论意义和迫切的现实意义。

(1) 有利于保险经济及整个经济的发展。保险经济从属于市场经济，保险经济的发展，推动市场经济的完善和发展。然而保险经济关系，应当说是保险经营的经济目标和要求极力维护的主要内容。保险经营遭遇众多风险的损失，自然波及经济关系的稳定。如果保险经营风险不能得到有效防范，保险经济关系可能丧失，从而保险经营的生存和发展受到影响，从而使保险对经济的促进作用削弱，不仅如此，还可能引起经济的混乱和波动。

(2) 有利于促进生产力发展和社会生活的安定。保险的基本职能是对保险合同责任范围内的经济损失或人身损害，给予经济补偿或给付。这种补偿或给付起到了恢复生产、保护生产和稳定生活的重要作用；同时保险投资，还可以发挥促进社会生产力发展的作用。然而，这些作用的充分实现，是以保险经营稳定为前提的。而保险经营稳定，是以保险经营不致于遭受风险的威胁和损失为前提。因此只有保险经营稳定，才可能为实现基本职能，完成保险作用提供可靠的经济来源。

(3) 有利于保险公司按照自身的特殊规律进行持续经营。保险公司的经营对象是风险，这决定了它与一般工商企业相比具有其自身的特点，如保险成本大小只有在经营业务完成

后方能真正核算，换言之，保险公司于签订合同承担责任时，对保险成本具有预测性。风险具有随机不定性，既包括正常风险也有异常特大风险，而且它们并不完全为保险公司所控制。保险责任具有的连续性，表明当年收支余额并不简单地等于经营盈余，相反必须作必要的准备金提留。有鉴于此，研究保险经营风险防范机制，尊重保险经营特殊规律，是维持保险公司自我生存的需要，也是使保险公司在市场经济原则下更好地按自身规律运行的重要保证。

(4) 有利于保险公司合理竞争、优胜劣汰、更合理地实现微观利益。保险公司与其它企业一样，必须进行独立核算，自负盈亏，同时保险公司之间的利益差别决定了合理竞争的客观存在。这样，保险公司要想在经营中站住脚，立于不败之地，保证客观效益，实现微观目标，加强保险经营风险防范，确保财务稳定既是出发点也是归宿点。也只有保险经营财务稳定，才能真正摆脱保险对财政、银行的依附，使保险公司按保险原则和企业经营规律，走经营型发展的道路。

二、保险经营风险防范与管理研究的途径选择

1. 总体构思

本书正是以上述基本思想为立论的出发点，站在保险公司自身的角度，遵循保险经营活动的客观过程和自身的特有规律，集中地从微观方面上抓住经营活动的主要环节展开论述。全书中心构想是：欲使保险经营富于竞争，获得利润，在

长足的经营中立于不败，保险公司必须注重经营风险和风险防范的研究。保险经营风险是贯穿于保险经营活动的各个环节，渗透在保险经营活动的始终。风险防范机制体现在保险经营活动和过程的各环节，保险经营主要环节的风险能够避免、减少、转化和补偿，便是风险防范机制的目标。本书不是简单罗列经营各环节的风险，而是将重点放在通过对经营主要环节研究，通过运行机理的阐述，提出对策和措施，以期达到风险防范机制的构建。

2. 内容特点

本书具有的显著特点概括如下：

结构体例上：以保险经营运行过程相一致；内容安排上：不是面面俱到，而是有所侧重，集中问题的主要矛盾；写作指导思想：本着辩证唯物观点，由浅入深，历史与逻辑地正视经营风险和亟待解决的问题；研究方法上：贯穿着规范与实证相结合且定性定量分析相结合分析法。特别地，本书以保险与风险理论为核心的理论基础，所提观点和对策，立足现状，前瞻未来。通过书中内容，以期为保险公司微观风险防范，提供一种防患于未然，而非被动接受既往事实的新的角度和视野。

3. 研究方法

风险管理作为一种经济管理制度，一种方法，近几十年在一些国家行业中被广泛地运用，并在发展中不断地完善。从近代风险管理的内容看，其方法很多。我国风险管理虽已受到一定的重视，并有一定程度的运用，但一般论及一般经济

单位的风险管理的为多。较少系统涉及保险公司自身的风险管理问题。为此，本书以保险基本原理为理论基础，结合多学科，尤其是风险管理。采用风险理论角度的研究方法，分析保险经营风险防范机制问题。

值得一提的是，用风险理论从动态角度研究保险经营风险防范机制，与用静态角度去分析保险经营已发现和已发生的风险，是有根本区别的。前者更注重时点，侧重于经营风险及后果和危害分析，着眼于不完全可控的未来，为经营日常工作和管理决策，提供一种理论基础和政策依据。后者将注意力放在业已发生的风险及损失状况，侧重于事后的对策研究上。当然，两者又不能截然分开。静态分析法为以后动态风险分析奠定资料和素材，动态风险分析也可作出中长期风险状况，便于静态风险的处置。

三、保险经营的风险形态与处理方法

1. 保险经营的主要风险形态

结合保险公司经营特点，我们列举保险经营如下几个主要风险形态：

——承保风险。保险，顾名思义即承保风险。承保作为保险公司经营的一环，它不仅是保险公司经营的重要一环，而且其承保风险的好坏优劣直接关系到保险公司是否能正常稳定地经营。正因为如此，保险公司所承保的风险必须具备一定的条件，并非什么风险均无选择地承保。虽然保险公司在

实务中，正是信奉一定的承保条件、遵循一定的原则且按一定程序化的方法进行承保活动，但是，承保风险仍不可避免，至少有以下几点理由：(a) 根据保险合同的特殊性，保险活动当事人以最大诚信原则为准绳。因保险公司不能完全了解投保人情况，控制他们的活动，故难免使投保人有欺骗行为发生，尤其在逆选择中表现出来。(b) 保险公司的业务人员可能因知识、能力、技术以及道德、法律责任等诸方面的缺陷或无责任心或营私舞弊，使该承保的优良风险单位失去，而不该承保的相对不良风险单位却予以接受。(c) 保险公司承保风险所依据的一般条件，在保险实务中往往只是一种理想条件或作为承保的理论依据。因此保险承保活动一旦完成，就会与承保条件存在一定的距离。

——解约（失效）风险。保险关系系一种法律关系，它在一定条件下生效，也可在一定条件下解约或失效。就保险公司而言，由于保险成本发生于未来，故对保险成本均以预定程序进行，一旦其确定，它赖以存在和稳定的基础便是有效契约额（或有效契约保单数）。当有效契约额解约或失效过多，不仅会增加经营费用，而且更主要的是根据保险数理原理：随风险单位减少，难免使损失频率与损失概率有较大偏差发生。保险经营不能较准确地预测损失概念，就难于做到损失分摊，进行合理的经济补偿或给付。

——费率风险。保险费率是指单位保险金额的价格，是对未来保险成本的一种补偿（包括对被保险人的补偿或给付和对保险业务经营费用的补偿两大部分）。一般说来，就财产