

金融一体化中的国际保险

产品创新和
应用研究



JINRONG YITI HUA ZHONG DE GUO JI BAO XIAN

曹雪琴 ■ 著

吉林出版社



金融一体化中的国际保险

产 品 创 新 和 应 用 研 究



JINRONG YITI HUA ZHONG DE GUOJI BAOXIAN

曹雪琴 ■ 著

学林出版社

前 言

本文是作者完成的上海哲学社会科学课题《金融一体化进程中的国际保险产品创新趋势及其对策研究》的成果。这一研究的初衷是：为金融一体化背景下，保险相关型一体化产品创新的主要品种和性能、机理勾画出一个完整的框架，借以推动我国保险和金融的服务创新。

近10年来，在从事保险和金融专业教研过程中，由于大量接触国际前沿领域的创新成果，笔者深切地感触到了国际金融领域中保险产品创新的强劲势头，及其对金融一体化进程的切实影响。这种影响有力地冲击着现代保险和金融业的经营内容和经营方式，在使适应者获得了广泛市场的同时，也给保守者埋下巨大的潜在危机。面对开放的冲击，我国保险和金融领域需要深入了解这一创新的整体脉络和趋势，把握创新进程中的主要产品和工具，借鉴其实践中的方法，为我国金融各业发展提供新的契机。为了推动这一进程，作者撰写了这本书稿，在结构上作了如下的安排：

导论部分主要概括国际保险产品创新的总体趋势和意义。

上篇中，按照创新发展不同阶段的热点，分析了典型产品的内容、性能和经济效应，主要集中于国内比较陌生的保险证券、衍生、融资信用和企业经营风险方面的新产品。具体包括四章：第一和第二是财产保险和人寿保险证券化产品；第三章涉及保险衍生产品；第四章是银行信用和企业经营风险方面的产品。

下篇有两个主题，其中关于定价理论安排在第五章，最后一

章探讨我国利用国际保险创新产品的迫切性和相关对策、建议。

本研究报告的特点在于,将近 30 年来发展的保险产品创新从金融一体化的高度作了系统全面的分析,特别注重从金融学的角度探讨问题,对于金融各业的学生、从业人员和研究者有一定的参考价值,也可作为研究生的选修课程教材。

本书集中了作者多年的研究成果,包括公开发表的论文,其他课题的相关报告,对研究生学位论文指导过程中的各种思路和建议等。

书稿形成中,借鉴了研究生金猛、陆小建、宋玲、单美娇、黄飞、张艳红、庄树雄硕士论文中的数据,尤其是金猛硕士学位论文中的第一手数据,在此表示感谢。书稿参考了大量的国外文献、案例,其中直接引用的部分在注解中予以注明,奠定本书基本思想和脉络的各个文献,统一列在书后目录中,文中不重复列举。本书完成过程中,多年的挚友曹坚平、责任编辑刘娴和作者的丈夫庄志民鼎力相助,对此表示由衷的感谢。

作者:曹雪琴

2005 年 8 月

目 录

前 言	1
导论 金融一体化背景下国际保险产品创新的总体态势	1
一、国际保险行业在金融一体化中的地位	1
二、国际保险产品创新的总体态势	6

上篇 一体化保险产品的品种和机理

第一章 财产保险证券	17
第一节 保险证券化的发展状况	17
一、保险证券的含义和种类	17
二、保险证券市场的发展状况	20
第二节 风险融资型财产保险证券	23
一、盈余票据(Surplus Notes)	23
二、意外事件股份(Contingent Equity)	24
第三节 风险转嫁型财产保险证券——灾害债券	27
一、灾害债券的运行结构	28
二、灾害债券的类型	29
三、投资者构成	32
四、灾害债券风险结构的案例——瑞士地震基金债券	39

五、性能分析	43
六、灾害债券的利用价值——零贝塔性质	47
第二章 人寿保险证券	50
第一节 寿险证券化概述	50
一、寿险证券含义和起因	50
二、寿险证券的种类	53
三、寿险证券的意义	55
第二节 融资型寿险证券——VIF	59
一、VIF 的含义和特点	59
二、VIF 证券的品种	62
三、非互助化和“一揽子经营证券”	64
第三节 监管回避型融资证券——“准备金”债券	72
第四节 风险转嫁型寿险证券——生命债券	76
一、资产担保的死亡风险证券(ABS)	76
二、生命(表)风险债券(Mortality Risk Bond)	77
第三章 保险衍生产品	80
第一节 保险衍生品的种类和发展状况	80
一、灾害保险期权	80
二、非灾害保险期权——气候保险(Weather Insurance)	83
三、保险互换	87
四、结构型保险产品——保险证券、保险 期权、保险互换的组合	90
第二节 灾害保险指数期权	92
一、灾害指数期权的原理	92

二、PCS 灾害指数期权	94
三、GCCCI 灾害指数期权	98
四、灾害保险指数期权的性能	102
五、“灾害债券+期权”组合	104
第三节 气候保险期权	105
一、气候保险的潜力和属性	106
二、气候保险产品——看跌期权(WPO)	108
三、WPO 的重要参数	111
四、WPO 的经营保障功能	113
第四节 保险同业互换	114
一、保险同业互换的种类和案例	114
二、结构型互换产品——“保险债券+互换”组合	117
三、保险互换的性能	118
四、保险互换交易的市场机制	120
第五节 保险证券和衍生品的有效性和替代性	124
一、保险证券和衍生品的触发器	124
二、保险证券和衍生品的风险含量	129
三、保险证券和衍生品的运行成本	131
四、保险证券和衍生品对再保险的替代性	133
第四章 融资信用保险和企业经营风险保险创新	137
第一节 信用风险保险创新的趋向	137
一、信用保险的含义和发展方向	137
二、信用风险保险产品创新的框架	139
第二节 融资信用风险的保险	141
一、融资信用证券化(Credit-Linked Securitization)	
.....	141

二、银行信用风险传递机制和保险	147
三、银行融资信用保险的创新品种	149
四、融资信用保险的市场地位和功能	157
五、信用风险保险产品创新的意义	163
第三节 企业经营风险保险	165
一、企业资产信用风险的保险	165
二、企业收入保障保险(EEPI)	170

下篇 一体化保险产品的运用

第五章 保险创新产品的定价原理和运用	177
第一节 保险产品价格确定的基本理论	177
一、保险成本补偿论	178
二、需求效用函数理论	179
三、金融资产定价理论	185
四、资产定价理论对保险创新产品的局限性	188
第二节 灾害债券定价原理和方法	190
一、灾害债券定价中的两类问题	190
二、灾害债券本身的定价——现金流量折现法(DCF)	191
三、灾害债券融资下的(再)保险价格确定之一	193
四、灾害债券融资下的(再)保险价格确定之二	195
第三节 寿险证券定价原理和方法	198
一、长寿风险债券合同的结构和现金流量平衡关系	199
二、生命风险债券(MRB)的定价模型	203
三、MRB债券转换方程定价模型的深层次问题	205
第四节 保险衍生品内在价值理论模型的探讨	214

一、保险衍生品内在价值理论模型的探讨概况	214
二、保险衍生品定价的一般均衡模型	217
第六章 保险创新产品在中国的利用	222
第一节 我国保险产品结构和创新特征	222
一、我国保险产品结构的特征	222
二、我国保险产品结构的国际差距	225
三、我国保险产品创新的特征	226
第二节 我国保险产品创新的迫切性分析	229
一、产品创新的宏观意义分析——市场拓展和产品 创新	229
二、产品创新的微观意义分析——企业竞争战略和 价格竞争的约束	237
第三节 我国保险产品创新的政策取向和制度保证	248
一、保险产品创新的政策取向和突破口	248
二、保险产品创新的制度保证——银行保险和金融 控股公司	256
主要参考文献	270

导论 金融一体化背景下国际保险产品创新的总体态势

一、国际保险行业在金融一体化中的地位

1. 金融一体化的含义和组成

金融一体化是指传统金融业各个部分的相互融合、渗透。金融一体化的内涵和构成要素可以从以下三个角度来概括：

从所融合的金融行业来看，它包括三种融合，即：银行和证券业的融合、保险和银行业的融合以及保险和证券业的融合。保险作为现代金融的三足之一，在这种融合中扮演着重要的角色。

从金融活动的要素上分析，上述各种类型的融合都包括三个不同的基本层次，即：产品融合、组织融合和技术融合。其中：

所谓产品融合是指传统经典式的金融产品之间的交叉、渗透和结合，例如保银和保证融合中发生的各种储蓄投资型保险产品、保险证券等等。

所谓组织融合是指在金融资源配置中，各种金融组织机构在产权和经营方面的联合。例如各种销售同盟、战略合作、万能银行、金融控股公司、金融一体化集团的发展。

所谓技术融合是指金融行业各个部分传统的互相区别的专门经营技术，逐渐为其他行业所运用，金融服务技术基础界限被突破，金融技术的趋同化倾向。例如，各种财务管理技术、投资

技术和风险控制技术的运用已经成为各种金融行业的共同的手段和科学基础。

从金融融合的深化程度分析,可以分成初级阶段简单的金融合作,中级阶段交叉渗透性的金融融合,以及高级阶段传统金融服务特征和界限彻底消失的充分一体化。

图 0-1 表明,金融一体化是个丰富的过程。根据银行保险融合的实践,它们一开始会从相互销售对手产品、经营资源共享入手,形成组织上的代理销售等业务方面的合作协议。然后会开发经营复合型的产品,建立组织融合的金融集团。经过初级阶段的简单合作、中级阶段的交叉渗透,随着融合层次的加深,最后,在高级阶段上,传统金融服务行业的界限将彻底消失。未来的金融产品将不再是纯粹的保单、股票证券和存款单;未来的金融机构也不再是单纯的银行、保险公司和证券公司。

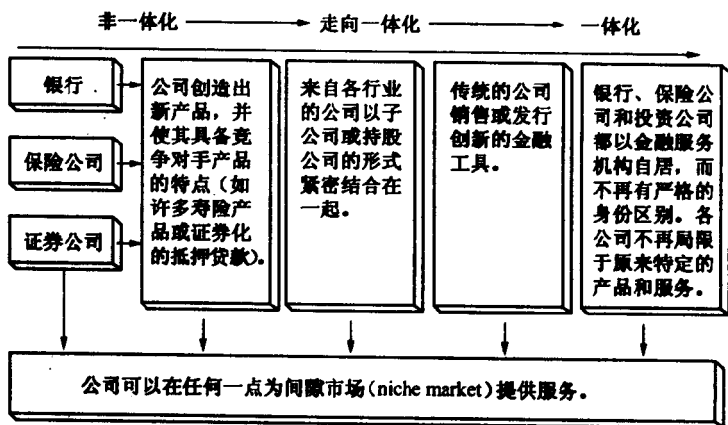


图 0-1 金融一体化的构成和内涵以及演进规律图示①

① 参见:(美)Harold D Skipper, JR:《国际风险与保险:环境-管理分析》,机械工业出版社,1999,9。

融一体化(包括保险、银行、证券的融合)中,组织融合同产品、技术融合是相互交织在一起的。

2. 国际保险行业在金融一体化中的地位

在国际金融领域,保险作为现代金融业的三个组成分支之一,是最重要的金融行业之一。保险业已经成为金融创新中的生力军。

表 0-1 的数据表明,在成熟的金融市场中,保险产业占据重要的地位。按照收入规模,2000 年世界前 500 强企业中有 115 家是金融企业,其中 90% 是银行和保险业,分别是 56 家和 48 家。在 500 强拥有的 \$33.17 兆资产中,银行占 \$21.31 兆,保险占 \$7.63 兆,是其中的 1/4。全球 500 强总收入 \$3.34 兆中,银行业拥有 \$1.44 兆,占 43%;保险拥有 \$1.39 兆,占据 41.6%,保险单位资产的收入水平远远超过银行业。在 500 强 \$1.72 兆的股本中,银行占据 52.8%,保险占据 32.8%。比较世界前五位银行和保险企业的收入规模不难发现,成熟的保险市场中,保险的资本和实力同银行是相匹配的(参见表 0-1 和 0-2)。

表 0-1 世界 500 强中的银行和保险企业状况

	企业的数量	收入(USD、兆)	资产	股本
金融业	115	3.34	33.17	1.72
银行	56	1.44	21.31	0.91
保险	48	1.39	7.63	0.56
财险	16	0.46	2.28	0.32
寿险	32	0.93	5.35	0.24

资料来源:《World Financial Centres: New Horizons in Insurance and Banking》SwissRe 2001. 7.

表 0-2 2000 年全球前五位银行、保险企业、证券企业的收入对比
(单位:亿美元)

银 行	人寿保险企业	财产保险企业	证 券 业
德意志银行 671 DEUTSCHE BANK	AXA 928	ALLIANCE 710	MORGAN STANLEY 454
JP. MORGONCHASE 601	GROUP 712	STATE FARM 479	MERRLLL-LYNCH 449
CREDITSUISSE 593	日本生命 681 NIPPON LIFE	美国国际集团 460 AIG	GOLDMAN SACHS G 330
美国银行 577 BANK OF AMERICA	CGUN 615	慕尼黑集团 407 MUNCHREGROUP	LEHMAN BROTHERS 264
BNP PARIBAS 576	A. ZURICH FS 374	NOMURA SECURI- TIES 118	GENERALI 533

资料来源:《World Financial Centres: New Horizons in Insurance and Banking》SwissRe 2001. 7.

金融一体化和金融创新过程中,保险产业发挥着至关重要的作用。当前,国际保险业同银行业、证券业互相融合的实践层出不穷,其中,由国际保险业发起、从事和参与组织一体化、产品创新活动比比皆是。实践表明,无论从资金实力,还是从组织机制和技术手段上考虑,在当前一体化的主要领域中,保险企业占据重要的地位。表 0-1 和表 0-2 表明国际金融领域中,保险是仅次于银行的最重要的金融机构。保险又是最具权威的风险经营者,对于风险管理具有得天独厚的技术优势。

3. 金融一体化进程中国际保险产品创新的先导作用

保险业对金融一体化进程的推动将表现在业务产品、组织机制和金融经营的技术基础各个层面,但是产品创新具有先导的作用。

现代经济是市场导向型的经济,金融产品和金融服务的创新是

市场需求变化中竞争的必然结果,虽然,这种创新有赖于组织和技术创新的支撑,但是它始终是金融一体化的出发点和核心内容。综观金融行业的发展,其一体化是在创新中不断推进的,而各个领域的组织和技术创造无不受产品和服务创新的制导。在保险领域也不例外。受金融消费需求,特别是个人家庭消费需求变化的影响,保险产品的创新推动了保险和银行、证券的组织融合,也促使保险经营技术的改变。表现在:

其一,对金融产品一体化的影响。传统的金融产业三个领域有着其独特的经营内容和功能特征。例如:保险产品创新推动了各种一体化金融产品的问世,例如各种万能寿险、投资连结型保险产品、保单抵押贷款、保险证券、金融信贷保险等等。这些产品集传统的储蓄投资和保险性能为一体,已经很难再界定它们的行业属性了。

其二,对金融组织一体化的影响。金融购并浪潮中,保险企业和银行和资产管理企业的购并不时地发生,产生了保险银行人等各种一体化组织。

其三,对金融技术一体化的影响。保险技术和金融技术日益融合。适应保险投资、筹资和经营内容变化和需要,保险企业充分利用证券投资组合技术、银行信用管理技术;同时,银行和证券行业普遍接受和借鉴保险的人在危险和风险方面的分散转移技术、精算技术和分保技术等等。特别是风险管理技术已经成为各个金融行业控制风险的基本技术。

由此,在金融一体化领域内,国际保险产品的创造、更新和变化一直是个重要的亮点,受到关注。因为,作为金融一体化的组成部分,这种创新不仅构成了一体化的重要内容,而且推动着一体化的进程、丰富着一体化的内容,制约着一体化的潮流方向。无论是对保险业自身,还是更新变化中的银行业、证券业;

无论从局部还是整体方面,都发挥着不可忽略的作用,成为现代金融领域应该普遍关心的问题。

二、国际保险产品创新的总体态势

1. 国际保险产品创新中的融合倾向和领域

蓬勃发展的国际保险产品创新按照其属性呈现出两个不同的趋向。

一种是开发间隙市场,弥补传统保险的不足。例如,表 0-4 中所列举的有限保险产品、多年期限保险产品、多触发器(多因素)保险产品。它们多属于对传统保险产品加以改进、提升、综合的保险创新,其内涵从总体判断没有超越保险单的基本属性。

另一种是渗透到保险以外的金融领域所发展的“融合型”保险创新产品,例如,表 0-4 所列举的保险连接型证券、保险衍生产品、信用保险产品等等。这类创新产品同前者具有根本的区别,属于与传统的银行、证券产品互相融合渗透交叉的种类。后者直接推动着一体化金融产品的发展。由于前一种创新基本上是在传统保险技术基础上扩展服务的内涵,并未扩及其他金融领域内涵,因此本文主要关注后一种类型的产品创新。

金融一体化过程中,各行业的产品、服务互相渗透、交叉、融合是个趋势。经济学家认为,由于不同金融机制具有的独特价值,这种一体化不会发生在所有的领域,而只可能成长于部分交叉重叠的业务范围。实践表明,有两个领域的市场竞争已经并且将进一步成为一体化的切入点,一个是证券投资行业,另一个是个人家庭的资产管理业。各个金融业的协作将集中于零售服务,尤其是具有资产积累功能的零售业中。这种合作的目的在于充分利用各类金融机构的分配销售网络,为个人提供着综合多样的一体化金融产品和服务。

图 0-2 表明,风险证券化、资产管理、证券发行和销售银行保险业务等等成为保险业同其他金融业竞争和合作的潜在领域。

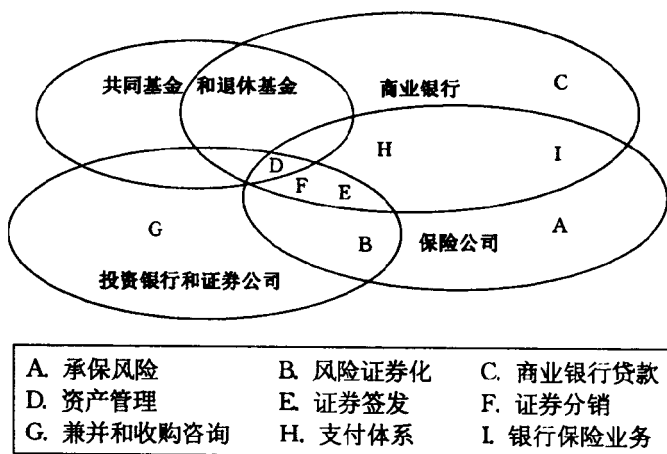


图 0-2 国际保险产品创新同其他金融服务可能重叠交叉的领域

2. “保险关联型”一体化产品

本文主要研究国际保险产品的创新。可是多数创新产品都摄入了金融的内涵,具有一体化的特征,因此可称为一体化产品。可是同其他一体化产品相比,本文所议论的这些产品无论从其起因,还是属性功能和技术上看,仍具有保险的性质,同风险管理存在着密切的关系。为了界定研究范围,区别于非保险相关型的一体化产品,姑且定名为“保险关联型”一体化产品,它们是在传统保险的基础上嫁接了金融因素的保险创新产品,对于金融一体化进程具有重要影响。

“保险关联型”一体化产品有下列特征:首先是一体化产品,具有保险和金融的双重属性,单纯将其看作传统的保险产品或金融产品都不确切。其次,作为一体化产品,其内含的风险和性

能仍包含诸多的保险性因素,其保险功能还是占主导的。再次,这类产品的研发和经营中保险产业发挥重要的作用。

3. 国际保险产品创新的历史轨迹和主流方向

历史地考察,同一体化具有密切关系的国际保险产品创新活动包括三个不同的主流方向,它们分别起步于以下三个不同的历史时期,每个时期都形成了具有代表性的创新产品品种,虽然这些产品的问世是基于特定的经济和金融环境,但是在一定程度上代表了国际保险产品不断升华的历程:

80至90年代:以储蓄投资型保险产品的发展为主要内容。使得保险的功能发生异化,产生出了保障和储蓄投资的双重功能。这使得保险行业得以涉足家庭个人的理财领域,同其他个人储蓄方式竞争。在此过程中,国际资本市场结构也发生了根本的变化,形成新的格局和态势。

90年代:以保险证券产品的发展为主要内容。使得保险的风险集合分散范围发生实质性的突破;同时使得风险经营资金的来源扩大,风险经营的渠道增加。

90年代后期至今:以保险渗透入金融和信用风险的创新为内容特征,使得保险开始进入为银行信贷和融资领域发挥风险保障的作用,不仅进一步扩大了保险经营的天地,同时使得保险同信贷融资领域的结合提升到新的高度(参见表0-3)。

表 0-3 国际保险产品创新的历史轨迹和主流方向表

发展时期	80至90年代时期	90年代时期	90年代后期至今
金融和经济背景	个人资产积累 股票证券市场的兴盛	资产定价模型的完善 信息电子技术发展	经营和市场环境的不确定
主流方向	储蓄投资型产品	保险证券和衍生品	信用和经营风险保险产品