

中国保险热点问题研究丛书

吴跃平 著

中国寿险资金运用 风险研究

ZHONGGUO

SHOUXIAN ZIJIN YUNYONG
FENGXIANYANJIU



中国金融出版社

中国保险热点问题研究丛书

中国寿险资金运用风险管理研究

吴跃平 著



中国金融出版社

责任编辑：王海晔 赵一新
责任校对：潘洁
责任印制：尹小平

图书在版编目 (CIP) 数据

中国寿险资金运用风险研究 (Zhongguo Shouxian Jinjin Yunyong Fengxian Yanjiu) / 吴跃平著 .—北京：
中国金融出版社，2006.6

(中国保险热点问题研究丛书)

ISBN 7-5049-4014-3

I . 中 … II . 吴… III . 人寿保险—资金管理：风
险管理—研究—中国 IV . F842.62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 036879 号

出版 中国金融出版社
发行
社址 北京市广安门外小红庙南里 3 号
市场开发部 (010) 63272190, 66070804 (传真)
网上书店 <http://www.chinaph.com>
(010) 63286832, 63365686 (传真)
读者服务部 (010) 66070833, 82672183
邮编 100055
经销 新华书店
印刷 保利达印务有限公司
尺寸 148 毫米 × 210 毫米
印张 9.5
字数 275 千
版次 2006 年 6 月第 1 版
印次 2006 年 6 月第 1 次印刷
印数 1—3000
定价 25.00 元
如出现印装错误本社负责调换

作者简介



吴跃平 男，河南人，1965年生。经济学博士，高级会计师。现任河南财经学院副教授，并在中山大学管理学院博士后流动站从事博士后研究。研究方向主要集中在金融学领域中的保险投资、证券投资及其风险防范。1998年以来在《金融研究》、《保险研究》、《金融理论与实践》、《改革与理论》、《中州学刊》等刊物上发表论文20余篇。先后编著《会计学基础与账务处理》、《新编管理会计》等图书。

ZUOZHEJIANJIE

内容提要

本书对寿险资金运用及其风险问题进行了系统深入的研究，阐释了寿险资金运用的基本理论，分析了其中蕴涵的风险及对风险的科学度量。首创性地运用资金流量的概念分析寿险资金运用的方式及其风险，揭示了寿险资金运用风险具有的时间性、数量性和空间性的三维特性。对寿险资金运用的规模控制、风险监控进行了界定，对我国寿险资金运用的实践进行了客观的分析和评价。在此基础上，探讨了中国寿险资金运用及风险监控的可行方案，涉及模式选择，即组建寿险投资基金，并给出了其管理模式；对中国保险企业的重组与改革进行了设想，同时探讨了如何营造良好的中国寿险资金运用环境的问题。

NEIRONGTIYAO

◎责任编辑：王海晔 赵一新

◎封面设计： 亮点创意工作室

摘要

改革开放以来，特别是《中华人民共和国保险法》颁布实施以来，中国寿险业取得了空前的发展。但在高速发展的同时，中国寿险业也积累了巨大的利差损。中国加入世界贸易组织后，国内寿险市场日益国际化，市场竞争更加激烈。在这样的背景下，解决中国寿险业利差损问题的根本出路在于提高寿险资金运用的效益。从保险经营实践看，对寿险资金运用效益的追求，容易出现将寿险资金运用业务引入高风险领域的情况。因此，加强对寿险资金运用风险的研究、分析和防范，对于控制中国寿险资金运用风险，防范金融危机，以及保证社会稳定等都具有十分重要的意义。

根据寿险公司的盈利模型，在预定利率和经营成本不变的情况下，提高寿险公司的利润有两个途径：一是提高预定给付和预定管理费；二是调整利差损益系数，即提高寿险公司资金运用的收益。在市场竞争较为充分的条件下，提高预定给付和预定管理费难以实现。从国际经验来看，寿险资金运用的收益高低，往往决定着一国寿险业偿付能力的高低和寿险经营稳定性的强弱。对中国寿险业来说，目前重要的是处理好资金运用四原则之间的关系：安全性是前提，流动性是基础，匹配性是手段，盈利性是目标。寿险资金运用的核心是盈利性。

根据寿险资金的来源和运用情况，可以将寿险资金分别看做是寿险负债、所有者权益和寿险资产的分布。从资金性质上看，寿险资金是一种社会储蓄资金，是一种延迟了的消费资金，因而它应该具有金融属性和投资功能。从资金来源上看，寿险资金具有负债性、公共性、长期稳定性等特点，因而它应该被广泛运用。从资产分布

上看，寿险资金具有时间性、数量性和空间性三维特征。这就决定了寿险资金的运用要受到时间、数量和空间方面的限制和约束。

寿险资金运用是寿险公司根据自身的经营目标和需要，在国家法律法规范围内，对资产分布进行不断的调整和控制，以实现保值增值的经营目标。从某种意义上说，由于这一过程充满着风险，寿险资金运用的收益可以被视为对寿险资金运用风险的一种回报。

寿险公司作为集散风险的商业机构，不仅存在着一般金融风险，而且还面临着一些特殊风险，如寿险保单预定利率风险和资产负债匹配的风险等。这些风险的发生具有潜伏期长、隐蔽性、突发性、连锁性等特征。因此，必须加强寿险资金运用的风险管理，以保证寿险公司的财务稳定和持续发展。

风险量度是寿险资金运用风险管理的基础。量度寿险资金运用风险的方法有两类：灵敏度法和波动法。灵敏度法主要测量寿险资产的市场价值与市场因子在很小范围内变化的比率。比率越大，表明寿险资产对市场因子灵敏度越高，资产价值的稳定性越差，寿险资金运用的风险就越大。波动法是以方差、标准差等风险指标来描述收益偏离其平均值的程度。寿险资金运用风险包括财务风险、资产与负债匹配风险、投资风险等。这些风险用时间来衡量，称为风险承受区间。投资者能否克服风险承受区间的影响，取决于其风险承受能力。风险承受能力有相对与绝对之分。正确认识和科学量度风险承受区间、风险承受能力，对中国寿险业防范和化解寿险资金运用风险具有重要的意义。巨大的利差损已使中国寿险业处于高风险承受区间之内，但由于保费收入远远超过给付支出，风险的危害被高风险承受区间所掩盖，导致人们风险意识下降。应该认识到，伴随着偿付高峰的临近，寿险业的危机将日益显现出来。中国寿险业应科学、准确地测算自己的高风险承受区间，充分把握时机，积极发展投资业务，逐步消除利差损的影响，以增强自身的风险承受能力。

寿险资金运用的实质是寿险资产的分布，这种分布在两个不同时点 ($t_1 \rightarrow t_2$) 之间的差异，被称为寿险公司的资金流量。通过公式

$|\Delta B(t_2 - t_1)| = \Delta TL + \Delta ET$ 可以测量寿险资金流量规模。对寿险资金运用而言， $|\Delta B|$ 反映的是净资金流， ΔET 是所有者权益的增量，而 ΔTL 反映的是净现金流（即保费收入的增量），它对寿险资金运用起到警示流动性风险的作用。当 $\Delta TL > 0$ 时，寿险资金需要扩大投资规模；当 $\Delta TL < 0$ 时，需要收回投资，甚至变卖资产。

寿险资金流量也具有三维特性：一是时间特性，反映寿险资金流量所体现的阶段性特点；二是数量特性，反映寿险资金的资产与负债在总量上的一些特点；三是结构特性，反映寿险资金在资产组合与负债组合方面的特点。寿险资金流量的这些特点，可以通过寿险资金的运用规模、可控系数、最大风险承受能力和最低收益率等一系列指标来测定。

从现在到未来的某个时点之间的资金流量具有不确定性，这种不确定性可以用其发生的概率来描述。如果由现在到未来的一个时点可能发生的寿险资金流量不能达到预期目标，则把这个资金流量称为寿险资金的运用风险。通过对寿险公司的寿险资金流量的估算和预测，可以很清楚地发现寿险资金的运用风险。寿险资金运用风险包括三个要素：一是风险承受区间；二是资金流量产生所需要的外部条件和内部条件；三是资金流量本身。

采用因子分析法，对寿险资金运用风险三维特性的监控进行实证分析，可以从中选择出主要的监控指标。寿险资金各项投资的加权平均收益率指标、资产与负债匹配指标等是寿险资金运用风险监控和研究的重要指标，通过这些指标可以揭示风险，警示风险，从而对寿险资产的分布采取应对策略和策略应对，以达到化解风险、防范风险的目的。寿险资产结构的调整必须实现三个方面的适应性：一是寿险资产和寿险负债与宏观经济发展相适应；二是寿险资产与寿险负债相适应；三是寿险资产组合与其所对应的预期收益率，以及这个预期收益率的稳定性相适应。

在中国，寿险资金运用同样存在预期利率风险、资产与负债匹配风险等，甚至还相当严重。只不过在目前的风险承受区间内，保费收入的增量为正（即 $\Delta TL > 0$ ）的情况下，这两大风险被掩盖了。

中国寿险业出现的 500 亿元的巨额利差损，从表面上看似乎是由于利率下调造成的，实际上是中国寿险资金运用严重不足，如运用渠道狭窄、运用规模较小、运用管制较多等导致的后果。中国寿险面临的这一难题，只能在国家金融体系构建与发展的大框架之中来解决。可以实施的策略包括：首先，加强寿险资金运用的内部管理机制建设。一方面从体制上选择适合本公司需要的资产管理模式，组建寿险投资基金，使寿险公司的资金运用业务与承保业务分离，从本源上遏制寿险资金运用风险的形成和累积；另一方面从寿险资金的运作上实行有效的风险控制。寿险资金的特性决定了在寿险资金运作时，既要考虑投资的资产风险，又要考虑委托方的负债风险。因此，要充分发挥资金管理机构中的研究部门、投资部门、风险控制委员会和稽核监察部门的作用，从而准确识别风险、测量风险和处理风险。其次，营造一个适合寿险资金运用发展的市场环境。政府在改善监管环境之外，还应该加快中国金融市场的发展，健全寿险资金运用的法律体系和加快经济体制改革等，为寿险公司的资金运用营造一个良好的市场、法律和制度环境。寿险公司只有内外协调，才能通过对寿险资金流量的监控，防范和化解可能产生的资金运用风险。

序

在现代寿险业中，寿险业务和寿险资金运用业务是相辅相成的两大主导业务。随着寿险市场竞争的加剧，寿险业务的边际利润有降低的趋势，而寿险资金运用业务也将逐步成为寿险业健康发展的重要基础。人们通常认为，这种趋势的出现是寿险业金融属性的重要表现，而寿险业是否具有金融属性正是现代寿险业和传统寿险业之间的分水岭。金融属性作为寿险业固有属性的一种延伸，使得传统寿险业完成了向现代寿险业的过渡。

20余年来，中国寿险业伴随着经济的快速增长而取得了长足的发展，并已初具现代寿险业的雏形。但是，由于历史的原因，中国寿险业在发展过程中往往更偏重于寿险业务本身，从而导致资金运用业务与寿险业务的发展极不协调。随着中国加入世贸组织过渡期的结束，寿险市场竞争日益加剧，中国寿险业要想获得理想的利润水平，必须重视寿险资金的运用，正如中国保监会吴定富主席指出的那样：“我国保险业要做大做强，为经济社会发展做出更大的贡献，不仅要发挥好保险的经济补偿和社会管理功能，还必须充分重视和发挥保险的资金融通功能，把保险资金运用与保险业务发展放在同等重要的地位，不断拓宽保险资金运用渠道，加大保险业参与资本市场的力度，促进金融资源的优化配置。”

在重视寿险资金运用、提高寿险资金收益率的同时，还应该防患于未然，高度重视寿险资金运用风险管理，因为寿险资金必须保证对客户的偿付。寿险业是经营风险的特殊行业，寿险资金运用的风险，实质上就是一种投资风险，而且它具有自身的特点，对这一特点的理解和把握正是做好寿险资金运用风险管理工作的难度所

在。国外寿险业的经验和教训，以及银行、证券等金融同业在投资风险管理方面的成果，可以为中国寿险业加强资金运用风险管理提供一定的借鉴。但是，中国寿险业的资金运用问题本身是一个非常复杂的问题，要管理好寿险业的资金运用风险，需要结合中国寿险业的客观经营环境，综合考虑寿险资金的收益性、流动性和安全性，并在投资策略和管理体制等方面采取多种措施。

吴跃平在武汉大学攻读博士学位期间，以中国寿险业资金运用风险管理这一颇具挑战性的问题作为其学位论文的选题，他经过近两年的辛勤努力，在通读国内外相关文献的基础上，数易其稿，于2003年底完成了博士学位论文的答辩。本书就是吴跃平对其博士论文进一步扩充和修改而成的。

由于寿险资金运用风险管理问题对寿险业的发展极其重要，因此，近年来，国内外已经有一些人关注和研究这个问题，并发表和出版了一些成果。吴跃平在本书中的研究，其独特之处就在于他首创性地提出了“资金流量”这一新的概念，并从这种新的视野来看待寿险资金运用及寿险资金运用风险问题。吴跃平认为，“资金流量”具有时间性、数量性和空间性的三维特点，而寿险资金运用风险的实质就是未来可能出现的一种并非如期而至的“资金流量”。因此，寿险资金运用风险也具有时间性、数量性和空间性三维特点。在此基础上，吴跃平提出，应该结合和吸收商业银行资产负债管理理论、现代金融工程理论以及现代风险管理理论等相关理论成果，进一步丰富寿险资金运用风险管理理论，提高中国寿险业的资金运用风险管理水平。

客观地说，吴跃平在本书中提出的有关寿险资金运用风险管理问题的思路和方法尚不完全成熟，并还有待未来实践的检验。但我期望他在书中提出的一些观点能引起更多的关注和更多学者的兴趣。毕业两年之后，跃平仍能坚持对寿险资金运用风险问题进行研究，并把他的研究成果付之出版。作为导师，我闻之欣然，乐之为序。

魏华林

2006年3月·武昌珞珈山

目 录

第一章 导论	1
一、问题的提出	1
二、研究的背景及其意义	3
三、相关研究及其评价	9
四、研究思路与研究方法	14
五、主要内容、核心观点与创新探索	15
六、本书的研究架构	16
第二章 寿险资金运用的基本理论	17
第一节 寿险资金的性质与特点	17
一、寿险资金的来源	17
二、寿险资金的性质	19
三、寿险资金的特点	20
四、寿险资金与其他资金的比较	21
第二节 寿险资金运用的地位	22
一、寿险资金在资本市场中的地位	23
二、寿险资金与货币市场的关系	28
三、寿险资金运用在寿险经营中的地位	28
四、世界主要国家和地区的寿险资金运用	33
第三节 寿险资金运用的基本原则及其构成	44
一、寿险资金运用的意义	44
二、寿险资金运用的基本原则	46

三、寿险资金运用的方式	49
四、寿险资金运用的比例构成	53
第四节 现代投资理论及其借鉴	55
一、资产负债管理理论与寿险资金运用	55
二、金融投资理论与寿险资金运用	60
第三章 寿险资金运用的风险分析	69
第一节 风险	69
一、风险的概念	69
二、风险的种类	71
第二节 寿险资金运用风险	72
一、寿险资金运用风险的概念	72
二、寿险资金运用风险的特征	74
三、寿险资金运用风险的种类	75
第三节 寿险资金运用风险管理	78
一、风险管理的基本原理	78
二、寿险资金运用的风险管理	84
三、中国寿险资金运用风险管理研究现状	87
第四章 寿险资金运用风险的量度	90
第一节 寿险资金运用风险指标	90
第二节 寿险资金运用风险承受区间	96
第三节 寿险资金运用风险承受能力	97
第四节 寿险资金运用风险成本	99
第五章 寿险资金流量预测与寿险资金运用规模控制	102
第一节 寿险资金流量的估算与预测	102
一、寿险资金流量的概念	102
二、寿险资产价值的估算	105
三、寿险资金流量的预测	107

第二节 寿险资金流量的三维特性	110
一、寿险资金流量的结构	110
二、寿险资金流量的时间特性与时间区间	111
三、寿险资金流量的数量特性与寿险资产规模	113
四、寿险资金流量的空间特性与质量优劣	114
五、寿险资金流量空间特性的展现形式	115
第三节 寿险资金的三维特性对寿险资金运用的制约	117
一、寿险资金运用的事前成本	117
二、寿险资金的运用规模	118
三、寿险资金运用的可控系数	119
四、寿险资金的投资规模	119
五、最大风险承受能力的确定	120
六、最低收益率的确定	122
七、寿险资金的三维特性对寿险资金运用的制约	123
第四节 社会富裕程度、通货膨胀对寿险资金运用的 影响	124
一、社会富裕与保单的相对贬值	124
二、社会富裕程度对寿险资金运用的影响	125
三、通货膨胀对寿险资金运用的影响	126
四、通货膨胀条件下寿险公司的损益分析	128
五、通货膨胀条件下投资效益的评估	130
第六章 寿险资金运用风险监控	133
第一节 寿险资金运用风险监控的方式选择	133
一、寿险资金运用风险的三维特性与构成要件	133
二、寿险资金运用风险监控的实际操作步骤	135
三、寿险资金运用风险监控的应对策略与策略应对	138
第二节 寿险资金运用风险时间特性的监控	140
一、寿险资金运用风险时间特性监控的特点与内容	140
二、宏观经济指标与金融市场因子变化	140

三、收益的稳定性与最大化的矛盾与选择	141
四、收益率的时间差异	145
五、收益率的匹配性问题与匹配分析	147
第三节 寿险资金运用风险数量特性的监控	148
一、寿险资金运用风险数量特性监控的内容和特点	148
二、寿险资金各项投资的加权平均收益率	149
三、寿险资金预定收益率与预期利率风险的防范	151
四、悲观评价、乐观评价与最大可能评价	152
五、寿险资金运用风险数量特性监控的应对策略	154
第四节 寿险资金运用风险空间特性中资产与负债 匹配的监控	155
一、寿险资金运用风险空间特性监控的意义与内容	155
二、寿险资产和负债的结构对称与整体对称	156
三、正、负资金流量	157
四、寿险资金流量的账面形态与现金形态	159
五、寿险资产与负债匹配分析与调整的策略应对	159
第五节 寿险资金运用风险空间特性中现金流量与 期限结构的监控	161
一、寿险资金运用风险空间特性中现金流量与 期限结构监控的意义	161
二、现金流量需求预测与供给预测	161
三、期限结构匹配分析与调整	163
四、期限结构对所有者权益的影响	164
第六节 寿险资金运用风险监控的成本分析	167
一、寿险资金运用风险监控成本的内容	167
二、流动性风险对寿险公司经营的影响	167
三、资产的三种价格	168
四、主动调整与被动调整	170
五、结构调整的损失分析、预测与估算	170

第七章 中国寿险资金运用分析	172
第一节 中国寿险资金运用的发展概况	172
第二节 中国寿险资金运用存在的问题	179
第三节 中国寿险资金运用的现状分析	185
一、在 $\Delta TL > 0$ 下，掩盖着中国寿险资金运用的 两大风险	185
二、中国目前寿险经营体制难以形成风险防范的 真正动力	187
第八章 中国寿险资金运用模式选择	
——寿险投资基金的组建及其管理模式	194
第一节 组建寿险投资基金的必要性及可行性	194
一、寿险资金运用的特点	194
二、证券投资基金的经验教训	195
三、寿险公司组建寿险投资基金的必要性和可行性	197
第二节 组建中国寿险投资基金的模式选择	201
一、委托模式	202
二、合作模式	203
三、独立模式	205
第三节 中国寿险投资基金的组建及其管理模式	208
一、中国寿险投资基金的组建	208
二、中国寿险投资基金管理模式分析	211
三、寿险投资基金组织结构设置	217
四、寿险投资基金的运作流程	221
第四节 寿险投资基金的风险控制	221
一、寿险投资基金风险管理的几个问题	223
二、监察稽核部门对寿险投资基金风险的监控作用	224
三、风险控制委员会对寿险投资基金风险的控制作用	226
四、比例控制	227

第九章 对中国保险企业重组与改革的设想	229
第一节 中国保险业目前存在的主要问题	229
一、高速发展与投资不足的矛盾	229
二、偿付能力不足问题	231
三、难以适应面临的国际竞争	233
第二节 组建中国保险业的航空母舰	234
一、混业经营是金融企业必然的发展方向	234
二、市场垄断与市场竞争	237
三、组建中国保险业的航空母舰是中国的必然选择	238
第三节 改变以承保为主、承保与投资并驾齐驱的经营思想	240
一、以承保为主的经营思想的演变	240
二、以承保为主的经营思想不符合时代进步的趋势	243
三、以承保为主的经营思想延续的危害	244
四、以承保为主转变为承保与投资并重的经营思想是中资寿险业的当务之急	246
第四节 未来保险公司的体制设计构想与经营运作模式的探讨	247
一、整体模式	247
二、寿险业子公司与非寿险业子公司	249
三、投资子公司	250
四、风险控制与防火墙的建立	251
第十章 营造良好的中国寿险资金运用环境	254
第一节 寿险资金运用与外部环境	254
第二节 中国资本市场现状及寿险资金入市分析	256
一、中国资本市场现状分析	256
二、正确理解寿险资金直接入市	260
第三节 中国寿险资金运用外部环境面临的主要问题	267
第四节 营造良好的寿险资金运用生态环境	273