



金融博士论丛·第十三辑

非对称信息与保险 交易行为研究

FEIDUICHEN XINXI YU BAOXIAN
JIAOYI XINGWEI YANJIU

许莉 著

本书对于那些对保险学发展感兴趣的人而言具有重要意义。它奠定了风险科学在未来的核心地位，勾勒出了这一新学科和新的实践准则的基础框架。



中国金融出版社



金融博士论丛·第十三辑

非对称信息与保险 交易行为研究

FEIDUICHEN XINXI YU BAOXIAN
JIAOYI XINGWEI YANJIU

 中国金融出版社

责任编辑：吕楠

责任校对：孙蕊

责任印制：张莉

图书在版编目（CIP）数据

非对称信息与保险交易行为研究（Feiduichen Xinxi yu Baoxian Jiaoyi Xingwei Yanjiu）/许莉著．—北京：中国金融出版社，2010.2

（金融博士论丛·第十三辑）

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5385 - 8

I. ①非… II. ①许… III. ①保险业—信息管理—研究—中国 IV. ①F842

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2010）第 016599 号

出版 **中国金融出版社**
发行

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 （010）63272190，66070804（传真）

网上书店 <http://www.chinafph.com>

（010）63286832，63365686（传真）

读者服务部 （010）66070833，82672183

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

装订 平阳装订厂

尺寸 148 毫米×210 毫米

印张 7.75

字数 173 千

版次 2010 年 2 月第 1 版

印次 2010 年 2 月第 1 次印刷

定价 29.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 5385 - 8/F.4945

如出现印装错误本社负责调换 联系电话(010)63263947

目 录

0 导言	1
1 信息概述	8
1.1 信息的概念	8
1.2 信息的特征	10
1.3 信息价值评价的特殊性	12
1.4 信息的分类	13
2 非对称信息的理论与模型	18
2.1 非对称信息产生的原因	18
2.1.1 不同交易者私人信息的拥有差异	18
2.1.2 不同交易者信息获取的能力差异	19
2.1.3 不同交易者信息获取的成本差异	20
2.2 非对称信息对交易的影响	20
2.3 非对称信息的经济模型	21
3 风险、风险汇聚与保险	25
3.1 风险	25
3.1.1 风险学说	25
3.1.2 风险因素、风险事故和损失	30
3.1.3 风险的度量	32
3.2 风险汇聚	34

3.2.1	早期的风险汇聚安排	34
3.2.2	风险汇聚安排成本	37
3.3	保险	39
3.3.1	保险的产生	39
3.3.2	分工演进与保险中介人	42
3.3.3	竞争与保险经营标准化	52
4	保险市场的非对称信息：基于动态演进的重新考察	55
4.1	中介人引入前保险市场的非对称信息	56
4.1.1	保险交易主体之间的非对称信息	56
4.1.2	保险交易主体相对自然的信息非对称	65
4.2	中介人引入后保险市场的非对称信息	66
4.2.1	保险中介人的信息获取能力	67
4.2.2	保险中介人的职业诚信	68
4.3	交易主体学习与保险市场的非对称信息	71
4.3.1	保险市场上的一次性交易与重复交易	71
4.3.2	重复交易与投保人学习	72
4.3.3	重复交易与保险人学习	72
4.4	保险市场非对称信息的特殊性	73
4.4.1	双边的信息非对称	73
4.4.2	多重的信息非对称	74
4.5	小结	75
5	非对称信息与中国保险业的信用治理	77
5.1	保险“柠檬”市场与帕累托改进	78
5.1.1	投保人相对保险人的信息劣势与 保险“柠檬”市场	78
5.1.2	信息披露监管与帕累托改进	81

5.1.3 保险信用评级与帕累托改进	84
5.2 保险“公地悲剧”与保险新秩序	88
5.2.1 投保人道德风险的极端形式——保险欺诈	88
5.2.2 巨额收益与宽容态度：保险欺诈 根源的既有解释	94
5.2.3 保险“公地悲剧”——保险欺诈根源的 另一种诠释	96
5.2.4 保险新秩序的塑造：自我约束和外在约束	99
5.3 保险信息传递中的噪音及消除	108
5.3.1 提高保险代理人的信息获取能力	109
5.3.2 设计促使代理人正确传递信息的激励机制	110
5.3.3 完善对保险代理人的监管	111
5.4 小结	112
6 非对称信息与保险需求：基于保险需求异象的分析	114
6.1 标准保险需求模型的简单描述	115
6.1.1 期望效用理论	115
6.1.2 基于期望效用理论的保险需求模型	116
6.1.3 保险需求模型的进一步分析	118
6.2 现实与理论的背离：保险需求行为的异象	121
6.2.1 异常现象之一：为次要风险购买保险而 忽视主要风险	122
6.2.2 异常现象之二：为小额损失购买保险而 忽视大额损失风险	126
6.2.3 异常现象之三：为低概率事件购买保险而 忽视高概率风险	130
6.2.4 异常现象之四：保险需求的不稳定性	131
6.3 行为经济学理论	133

4 非对称信息与保险交易行为研究

6.3.1	判断与决策中的认知偏差	134
6.3.2	预期理论	137
6.4	保险需求异象的行为经济学解释	139
6.4.1	概率估计偏差	140
6.4.2	风险感知差异	149
6.4.3	情绪因素	151
6.4.4	后悔规避	153
6.4.5	羊群行为	155
6.5	小结	157
7	非对称信息与保险供给：基于巨灾保险失灵的分析 ...	160
7.1	传统保险供给和供给失灵理论的简单描述	161
7.1.1	基于期望效用的保险供给理论	161
7.1.2	保险需求创造保险供给	162
7.1.3	保险供给失灵理论	163
7.2	保险供给失灵的实证与既有解释的不足	171
7.2.1	巨灾保险的失灵	171
7.2.2	传统基于信息的解释的不足	173
7.3	基于行为经济学的巨灾保险失灵解释	174
7.4	基于相对自然信息劣势的巨灾保险失灵解释	177
7.5	巨灾保险失灵的纠正	180
7.6	小结	184
8	保险市场非对称信息：实验经济学研究	186
8.1	实验设计	186
8.1.1	存在两种类型的投保人和一种类型保单的 健康保险市场	187
8.1.2	存在两种类型的投保人和两种类型保单的	

健康保险市场	189
8.2 实验结果	190
8.3 实验结果的进一步讨论	193
8.4 结论	195
9 保险市场非对称信息：基于中国汽车保险市场的 实证研究	197
9.1 文献回顾	198
9.2 中国汽车保险市场发展概况	202
9.3 实证过程	204
9.3.1 数据	204
9.3.2 变量定义	205
9.3.3 实证结果	207
9.3.4 对车损险市场的进一步分析	210
9.4 实证结果讨论与分析	213
9.5 结论	215
附表	217
参考文献	220
后记	232

0 导 言

长期以来，非对称信息一直被认为是影响保险市场运行效率的主要障碍。理论研究认为，保险市场上的非对称信息容易导致两大问题，即逆向选择和道德风险，并影响保险市场的效率（Rothschild 和 Stiglitz（1976），Wilson（1977），Holmstrom（1979），Spence 和 Zeckhauser（1971）等）。20 世纪 90 年代，国外学者开始运用保险市场的实际数据对逆向选择和道德风险的理论模型进行实证研究，检验标准理论的预测是否与现实生活相符合。结果发现，受到大家一致公认的理论预测在不同的保险市场上表现出很大的差异性（Cawley 和 Philipson（1999），Culter 和 Zeckhauser（1998），Finkelstein 和 Poterba（2004），Puelz 和 Snow（1994），Chiappori 和 Salanie（2000），Cohen（2005），Saito（2006）等），标准的不对称信息模型因此面临着很大的挑战。

本书认为保险市场的非对称信息情形比一般的商品市场要复杂和特殊得多。不仅保险人有相对投保人的信息劣势，投保人也有相对保险人的信息劣势，同时他们又都还面临着相对自然和保险中介人的信息劣势。保险市场的非对称信息对交易主体行为的影响不仅仅表现为投保人的逆向选择和道德风险问题，拥有信息优势的保险人和保险中介人也具有利用这种信息优势最大化自身效用的冲动，这一点在保险市场尚不成熟的发

展中国家表现尤为突出。此外,在非对称信息情形下,交易者的行为决策还会受到心理因素等非理性因素的影响,忽视这些因素对交易者行为的影响,将很难解释保险市场上的一些实际现象。

非对称信息对保险市场交易行为的影响直接关系到一国保险市场的效率和保险市场的健康有序发展。从根源上把握保险市场非对称信息产生的原因及其演进的趋势,从多角度对非对称信息条件下保险交易者的行为进行全面分析,不仅可丰富保险经济学的研究内容,具有学术上的研究价值,对促进保险需求理性回归,完善保险市场的监管,营造良好的保险生态环境,促进保险业的健康稳定发展和和谐社会的构建,也都有重要的应用价值。

本书依托非对称信息理论和行为经济学理论,在对保险市场的非对称信息进行动态演进考察的基础上,分别从理论和实证角度围绕非对称信息对交易主体行为的影响进行一系列研究。

全书共分为9章,各章的主要内容和观点简述如下:

第1章,信息概述。该章首先对信息的概念进行探讨,指出信息具有来源于物质,但不是物质本身,具有可传递性、存储性、共享性以及动态性和时效性的特点,并接着分析信息价值评价的复杂性,最后对本书所涉及的信息主要分类进行简单介绍。

第2章,非对称信息的理论与模型。该章深入分析非对称信息产生原因,指出不同交易者私人信息的拥有差异,不同交易者信息获取的能力差异及不同交易者信息获取的成本差异是造成交易双方信息非对称的主要原因。信息非对称的存在不仅会影响交易的达成,还可能影响交易的结果。最后对非对称信息的经济模型进行介绍。

第3章，风险、风险汇聚与保险。该章从风险理论入手，指出从简单的风险汇聚安排发展到现代的商业保险，是社会分工演进的结果，进而从交易成本和分工演进的角度进一步考察保险制度的变迁。

第4章，保险市场的非对称信息：基于动态演进的重新考察。该章探讨保险市场信息问题产生的根源及其演进的趋势。该章指出，风险汇聚参加者之间直接的风险分担变为投保人向保险人的风险转移，风险汇聚参加者之间的直接的风险监督变为保险人对投保人的风险监督，保险市场上信息非对称的问题由此产生。简化费率厘定、综合承保风险和格式化条款等标准化经营方式在降低保险人的管理费用的同时，也加剧了保险市场上的信息非对称程度。保险中介人的引入，使保险市场的信息非对称情形更加复杂化，保险市场上的信息问题既可能因为保险中介人的作用而得到缓解，也可能因为保险中介人的存在而更加严重。该章指出保险市场上的信息非对称是双边的和多重的。信息非对称的双边性表现为，在保险市场上不管是买方还是卖方都存在相对交易对方的信息劣势。信息非对称的多重性表现为，交易主体既面临相对自然的信息劣势，又面临相对交易对方的信息劣势，还面临相对保险中介人的信息劣势。由于在重复交易中，投保人和保险人对信息都会有一个学习的过程，信息的流动和传递会使双方的信息落差逐渐减少，从而使信息非对称的程度得到逐步改善。

第5章，非对称信息与中国保险业的信用治理。该章研究立足中国保险市场的现实，分析非对称信息对中国保险市场上的保险人、投保人和保险中介人的行为的主要影响，并提出相应的对策建议。该章认为，由于保险人相对投保人的信息优势，保险市场容易产生“柠檬”问题，要实现交易的帕累托改进，应强制和鼓励拥有私人信息的一方（保险人）将信号传递

给没有信息的一方（投保人），以改变双方在信息拥有上的不平衡性。因此不仅要强化信息披露监管，还要鼓励建立信用评级制度。保险欺诈是由于投保人相对保险人的信息优势而带来的另一严重的信用缺失问题。该章认为保险欺诈的根源不仅与社会的宽容和欺诈的巨额收益有关，还源于保险资源的公地性质。解决保险“公地悲剧”的关键在于，对投保人建立行为约束机制，凭借成文的法律和制度的力量，一方面要保障每个投保人正当的索赔权利，另一方面禁止任何形式的保险欺诈行为。保险代理人的诚信缺失是非常具有中国特色的保险市场诚信问题，加强保险代理人队伍的建设，一要提高保险代理人的信息获取能力，二要设计促使代理人正确传递信息的激励机制，三要完善对保险代理人的监管，加大保险代理人的违规成本。

第6章，非对称信息与保险需求：基于保险需求异象的分析。该章指出，现实生活中很多消费者的保险购买行为不仅没有像理论预测的那样，会努力地运用自己的信息优势去获取期望效用最大化，反而与标准的理论预测相背离。保险市场上消费者需求的大量异常现象表明，消费者在进行保险需求决策时还受到诸多心理因素的影响。该章将保险市场上消费者保险需求的异象归纳为四种情形：为次要风险购买保险而忽视主要风险，为小额损失购买保险而忽视大额损失风险，为低概率事件购买保险而忽视高概率风险以及保险需求的不稳定性风险。并基于信息和行为经济学角度对保险理论与保险实证存在的分歧提供了一个可能的解释，认为消费者的概率估计偏差、风险感知差异、情绪因素、后悔规避和羊群行为等主观心理因素是造成投保人产生行为偏差的主要原因，而其中某些心理因素之所以会影响需求决策也在一定程度上与消费者相对自然的信息劣势不无相关，并指出保险公司可以依此制定相应的机制更好地刺激消费者的保险需求。该章认为，既有的研究过于关注投保

人相对保险人的信息优势，而忽视了投保人同时也面临相对自然的信息劣势。实际上在很多情况下，投保人可能并不比保险人拥有更多的有关风险标的的信息。既有的研究不仅夸大了投保人相对保险人的信息优势，也夸大了这种信息优势对消费者的保险购买行为的影响程度。

第7章，非对称信息与保险供给：基于巨灾保险失灵的分析。该章指出，传统的保险供给理论认为投保人的逆向选择和道德风险问题是导致风险不可保的主要原因，然而这一解释在巨灾保险失灵面前却很难有足够的说服力，因为在这一市场上，投保人的逆向选择和道德风险问题都极为有限。该章认为，巨灾保险失灵虽然不是源于保险人相对投保人的信息劣势，却与保险人相对自然的信息劣势有关。保险人相对自然的信息劣势导致保险公司的经理们会像风险厌恶者一样行事。另外，可得性偏差导致公众对巨灾风险产生过度反应对巨灾保险失灵也造成很大的影响。该章认为，在采取措施纠正这种市场失灵方面，政府有着义不容辞的责任。政府并不必要去替代市场，如同中央银行是商业银行的最后贷款人，政府也可充当保险人的最后再保险人。政府通过为保险人提供某种担保或暂时地为保险人提供继续经营所必需的资金，可以帮助保险人渡过难关，使巨灾保险市场的供给失灵得到缓解。

第8章，保险市场非对称信息：实验经济学研究。该章以厦门大学的本科生作为实验对象，构建了四种情景的健康保险市场，研究不同情景下投保人的交易行为，实验结果表明，在健康保险市场上，投保人存在与理论预测一致的逆选择行为。该章接着对实验结果进行了进一步的讨论分析，并为保险人如何缓解健康保险市场上的逆向选择问题提出对策建议。

第9章，保险市场非对称信息：基于中国汽车保险市场的实证研究。该章首先回顾既有的非对称信息的实证研究成果，

接着对中国汽车保险市场的发展概况进行简单介绍,然后利用个体数据,分析非对称信息对中国汽车损失保险和汽车第三者责任保险市场的实际影响。研究发现,在两个市场上,投保人的风险发生率和保险保障水平之间都存在系统的正相关关系,不管是对于无经验驾驶者还是有经验驾驶者,购买更多保险保障的投保人都具有更高的事故发生率。但是与汽车损失保险市场相比,汽车第三者责任保险市场上投保人保险保障和风险之间的正相关关系更弱,表明强制保险在一定程度上可以缓解逆向选择问题。在对实证结果讨论分析的基础上,该章进一步就保险公司如何提高管理非对称信息问题的能力提出对策建议。

本书采用了以下研究方法:

1. 通过动态考察的方法分析保险市场的非对称信息,以探讨保险市场非对称信息的根源及其演进的趋势。
2. 综合运用非对称信息、制度经济学和犯罪经济学理论分析中国保险业的信用缺失问题并设计相应的治理对策。
3. 运用行为经济学的理论对保险需求的异象和巨灾保险供给失灵进行解释。
4. 运用实验经济学方法检验非对称信息的理论预测是否与实际相符合。
5. 运用个体数据实证研究方法对我国汽车保险市场的非对称信息问题进行实际考察。

本书的特点及创新之处有以下几点:

1. 基于动态演进的视角对保险市场的非对称信息进行深入全面的考察,指出保险市场的非对称信息具有双边的和多重的特殊性,从理论上探讨了保险市场信息问题产生的根源及其演进的趋势。
2. 提出了保险“柠檬”市场的概念,指出参加保险信用评级可作为保险人信号传递的工具,并从保险“公地悲剧”的

角度对保险欺诈的根源提供了另一种诠释。

3. 将行为经济学理论运用于分析消费者复杂的保险需求行为，指出消费者的保险购买行为受到诸多心理因素的影响，不仅弥补了传统理论在解释现实上的不足，而且可为保险公司设计相应的机制刺激消费者的保险需求提供富有操作性的思路。

4. 从保险人相对自然的信息劣势的角度出发对巨灾保险失灵进行解释，丰富了基于信息的保险供给失灵理论的内容。

5. 分别运用实验研究和个体数据实证研究的方法对中国保险市场的非对称信息问题进行检验，研究非对称信息对不同保险市场的具体影响。

1

信息概述

信息（information）一词对我们来说并不陌生，在人们的实际生活和工作中，每个人随时随刻都在与信息打交道，都在不断地接收信息、加工信息和利用信息。信息普遍存在于自然界、人类社会和人的思维之中。管理学家甚至将人类与信息的关系比喻为人与空气的关系一样重要。但什么是信息？作为本书的开篇，本章首先对书中所涉及的这一基本概念进行探讨，分析信息的特征和信息价值评价的特殊性，并对与本书研究内容相关的信息类型予以简单介绍。

1.1 信息的概念

信息一词虽然运用普遍，却是一个内容丰富、含义相当模糊的概念。据学者的统计，各种有关信息的定义已近百种。信息最初的概念是由信息论的创立者申农（C. E. Shannon）提出的，他把信息定义为“信息是用来消除随机不定性的东西”（1948），具体来说，就是在信宿（接受信息的系统）中用来消除对于在信源（产生信息的系统）中发出的消息的不确定性

的东西。这是从通信角度上下的定义，对信宿而言，未收到消息前不知道信源发出什么信息，这里消息是信息的载体。只有在收到消息后才能消除信源的不定度。如果没有干扰，信宿得到的信息量与信源的不定度相等。申农的信息定义是从信息的使用价值或信息的功能这一角度来定义的，不可避免地与人们对客观世界的主观认识密切相关，因此不能从一个客观的角度全面地归纳出信息的本质。但是最初的信息概念也揭示了信息的两个本质规定性：第一，信息发生于不确定性的背景上也即具有多种可能性或偶然性的环境中，因此在严格决定论的世界上它的存在是没有意义的。第二，通信活动往往与控制活动紧密相关并构成后者的组成部分（控制论中所说的“控制”行为，广义地说包含了能动主体适应世界和改造世界的活动），因此信息的存在与能动主体的目的性行为是不可分的。

1948年，诺伯特·维纳（N. Wiener）发表了著名的《控制论——关于在动物和机器中控制和通讯的科学》一书，并从控制论的角度出发阐述信息，认为“信息就是信息，既不是物质也不是能量。信息是人们在适应外部世界，并且这种适应反作用于外部世界的过程中，同外部世界进行互相交换的内容的名称”，并强调信息是不能脱离接收者的解释结构而存在的。维纳举例讲到：音乐对于懂音乐的人来说会产生这种“在语义学上有意义的信息”，对于不懂音乐的人来说则不会。维纳的信息定义的重要性在于他超越了狭义信息论的技术界域，指出构成系统要有三个要素，即物质、能量和信息。物质、能量和信息三位一体，彻底改变了原有世界的图景。物质描述了世界的实在性，能量描述了世界的运动性，信息描述了物质世界从反应性、感觉性到反映性的特征。但是维纳的这一定义方式从本质上讲，是一种归纳方式的定义，并没有准确地回答信息是什么。