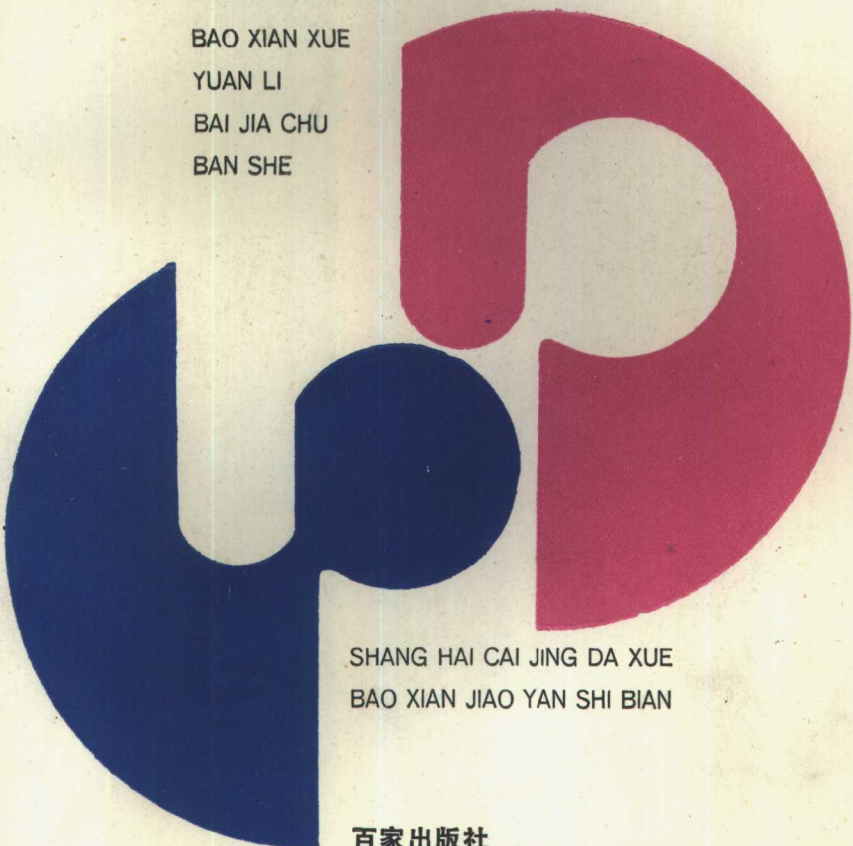


保险学原理

■ 上海财经大学
保险教研室编

BAO XIAN XUE
YUAN LI
BAI JIA CHU
BAN SHE



SHANG HAI CAI JING DA XUE
BAO XIAN JIAO YAN SHI BIAN

百家出版社

保 险 学 原 理

上 海 财 经 大 学
保 险 教 研 室 编

百 家 出 版 社

责任编辑：姜恺悌

封面设计：徐 俑

保险学原理

上海财经大学保险教研室编

百家出版社出版发行

（上海绍兴路5号）

新华书店经销 上海财经大学印刷厂印刷

开本787×1092 1/32，印张13.5 字数300千

1989年8月第1版 1989年8月第1次印刷

印数：1—8 000册

ISBN 7-900000-39-9/C·14 定价：4.20元

前 言

近代保险是从海上保险发展而来的。从十六世纪中期至十九世纪初，海上保险著作不断问世，主要研究有关海上保险的法律问题，形成了海上保险这门学科，并成为海商法的一个重要组成部分。英国对海上保险的研究作出了突出贡献。在十七、十八世纪，欧洲一些国家的数学家开始运用概率论和统计学研究生命表，这为现代人寿保险奠定了数理基础，并在此基础上逐渐形成了一门以生命表和利息率为中心内容的人寿保险精算科学。在十九世纪，保险业务在世界范围内迅速发展。进入本世纪后，新的险种不断出现，保险在社会和经济生活中的重要性逐渐为人们认识，保险学的研究和保险教育得到许多国家重视。美国是从本世纪初才开始重视保险的学术研究，但在短短的几十年内，出版了大量保险专著，保险教育也在大学里迅速普及。如今，美国保险教育事业已相当发达，全国有700多所院校开设保险学基础课程，有88所院校设置了保险专业。

由于历史的原因，我国保险业不够发达，保险理论和学术研究开展不够，保险教育也比较落后，解放前只有个别院校讲授保险学。解放初期，我国保险教育主要是学习苏联经验，翻译了《苏联国家保险》。从1958年到1978年，国内保险业务被取消，直到1979年恢复以后，保险学的理论研究才空前活跃起来，保险教育也得到高度重视。目前全国已有十

几所院校招收保险专业学生，少数院校还招收研究生，并且陆续出版了一些保险学教材，但从我国保险事业发展需要来看，还远远不够。

保险学与其他经济学科相比较，有其独特之处，主要表现在以下四个方面：

1. 多属性。这是指保险学所研究的内容既有属于社会科学的，也有属于自然科学的，它是一门社会科学和自然科学相互交叉的综合管理科学。

2. 广泛性。这是指保险学所研究的内容，涉及面非常广泛，这首先是因为保险的对象具有广泛性，社会生产的各个环节、各行各业都需要保险，保险工作人员要与各种自然灾害和意外事故打交道，还要配合各部门搞好防灾防损工作。此外，保险参与国民收入再分配，具有融通资金的职能，保险与国家财政和金融的关系也十分密切。正因为如此，保险工作人员要具有广泛的知识，保险机构需要各种专业人才。

3. 法律性。保险合同的订立和履行，都以民法和经济法为依据，涉外的保险业务与国际私法、国际商法和海商法有着密切关系。因此，保险学中包含了不少法律内容。

4. 实践性。保险学主要是一门应用学科，其中相当部分内容是实务，要通过实践才能熟悉和掌握。因此，国内外保险教育都非常注重理论和实践相结合，聘请有丰富实践经验的教师讲课，学生在学习期间要多次去保险公司实习。

保险学研究的内容，大致可分为四个组成部分：

1. 保险基础理论。这部分内容包括保险的基本概念、保险发展的历史、保险基金理论、保险的职能和作用、保险的种类、保险合同等。

2. 保险数学和统计。又称精算科学，主要研究如何收

集和整理各种灾害和事故的统计资料，并根据这些数据计算各种保险的费率和准备金。从事这项工作的专业人员在国际上被称为精算师，他们是接受过高等数学训练的保险数学家。

3. 保险经营和管理。这部分内容包括风险管理、保险组织、保险品种设计、保险展业、承保、费率厘订、理赔、保险会计和财务、投资、信息管理等。

4. 保险分论。主要论述各种保险的具体合同条款和实务，主要课程有财产保险、人身保险、海上保险、责任保险、社会保险、再保险。

国外保险业发达的国家的保险教育分得很细，如保险数学和统计是一门单独的专业，学生分别攻读海上保险、财产保险、人身保险和保险法律；保险法是法学院的专业。保险公司的有些经营管理工作也由其他专业的毕业生担任，如保险数据处理、保险财务、损失管理。为适应保险专业和其他专业保险教育的需要，本书内容共分为三大部分：保险基础理论、保险分论和保险经营，对保险学原理作了比较系统的论述。对保险专业学生，这是一门保险学的入门课程；对其他专业学生，可以对保险学有一个总括了解。教学时，可根据专业特点有所侧重。

本书由上海财经大学保险教研室教师集体编著。全书共分二十章。其中第一章至第八章、第十六章至第二十章由许谨良编写，第九、十章由陆熊编写，第十一、十二章由许学群编写，第十三、十四章由王明初编写，第十五章由钟明编写。许谨良对全书进行了总纂。

本书在编写过程中参考了国内多本保险学著作，并尽可能汲取国内保险理论研究的新成果。此外，我们还有选择地借

用了国外保险学教科书中的部分内容。由于我们水平有限，错误和不当之处在所难免，望读者批评指正，以便今后修订。

编 者

一九八八年十二月

《保险学原理》序

上海财经大学保险教研室的同志要我为他们编著的《保险学原理》写序言。我虽自知德望和学识都很不够，可是我还是接受了这个任务，原因是多方面的。首先我同本书的几位编著者都是熟悉的朋友，平时往来很多，他们认为有此需要，我就得应命；其次，我目前还是“财大”的兼任教授，义不容辞；第三，也是最重要的，我同“财大”在感情上的深厚关系，使我乐于接受。记得上海刚解放，我受保险界各位友好的信任，主持民联分保交换处工作，为几十个公司处理再保险（分保）业务。那时“民联”的学术部办了一份名为《防灾》的刊物，主编是关可贵先生。关老是我多年的朋友，他原是保险业同业公会的秘书长、暨南大学教授，当时还兼任国立上海商学院（财经大学前身）保险系主任。他为该院筹建中国第一个保险系时，聘请老师、安排课程，我是积极的参与者和支持者。关老不幸于“文革”期间逝世，目前他创建的保险教育事业由关老的学生承接下来，正在蓬勃发展。《保险学原理》的出版是一件大喜事，关老有知，一定会含笑于九泉的。为此，我哪能不应命写此序言。

保险学概论一类的书，坊间已出了几本。我想要能后来居上，超出前人，必须要有特色。我看了送来的原稿，很高兴地发现有下列几点值得向读者推荐。

第一，此书是集体分工编写的。实践证明集体编写往往胜过个人，但要做到这点有赖于发挥集体智慧。在这方面教

研究室的工作是做得好的，做到了合理分工，发挥所长。

第二，此书是在教学实践的基础上形成的。教材编出后如未经过教学实践，往往难以发现问题，而这本书是经“财大”老师多年的教学试用，不断修改而成的。我感到在保险教育方面，象这样的做法是不多的，体现了编著者的精益求精的精神。

第三，本书的取材是参考了国内多本保险学著作，并尽可能吸取国内保险理论研究的新成果。本书虽较其他同类书出得迟，但能尽可能吸取前人的新成果，进而在这基础上再提高一步，这就弥补了迟出的不足之处。

第四，编著中用了大量的国外资料，有选择地借用了国外保险学教科书中的部分有益内容，所以全书能反映国际保险市场上的新的动向。

第五，综观全书，编著者对一些重大的理论和实务问题不是简单地介绍，人云亦云，而是提出了自己的看法。

由于本书具有上述一些特点，出版后一定会受到读者的欢迎。我预祝它的成功！

上海市人民政府参事
中国保险学会常务理事
上海市保险学会副会长
上海社会科学院
世界经济研究所教授
唐 雄 俊

1989年4月

目 录

前言	(1)
第一章 风险和保险的基本概念	(1)
第一节 风险及其对策	(1)
第二节 保险的定义	(4)
第三节 保险学说	(6)
第四节 保险的一些特性	(9)
第五节 概率论和大数法则在保险中的意义	(10)
第二章 保险的起源与发展	(13)
第一节 商品生产是保险产生和发展的经济基础	(13)
第二节 古代保险思想和原始形态保险	(15)
第三节 海上保险的起源与发展	(17)
第四节 其他保险的发展	(24)
第三章 我国保险发展简史	(30)
第一节 旧中国的保险业	(30)
第二节 社会主义保险事业的创立与发展	(36)
第三节 社会主义保险事业发展的新阶段	(40)
第四章 保险基金与专业保险	(43)
第一节 马克思关于保险基金的理论	(43)
第二节 保险基金的主要形式	(46)
第三节 保险资金运动的一般规律	(49)
第四节 我国保险与财政和银行的关系	(51)

第五章 保险的职能和作用	(56)
第一节 保险的基本职能.....	(56)
第二节 保险的派生职能.....	(64)
第三节 我国社会主义保险的作用.....	(72)
第四节 西方保险学者关于保险的社会效益和 代价的论述.....	(78)
第六章 保险的种类	(82)
第一节 保险的一般分类.....	(82)
第二节 保险的险种.....	(90)
第三节 我国已开办的主要保险业务.....	(109)
第七章 保险合同概述	(119)
第一节 保险合同的基本原则.....	(119)
第二节 保险合同的法律要求.....	(126)
第三节 保险合同的特点.....	(127)
第四节 法律和保险代理人.....	(129)
第五节 保险合同的基本组成部分.....	(131)
第六节 保险合同的一些重要条款.....	(133)
第八章 保险合同浅析	(141)
第一节 保险合同的民事法律关系.....	(141)
第二节 保险合同的当事人和关系人.....	(142)
第三节 保险合同的凭证.....	(144)
第四节 保险合同的变更和终止.....	(148)
第五节 保险合同的争议处理.....	(151)
第九章 财产保险	(155)
第一节 财产保险概述.....	(155)
第二节 财产保险的损失赔偿.....	(159)
第三节 企业财产保险.....	(166)

第四节	建筑工程和安装工程保险·····	(176)
第十章	责任保险 ·····	(184)
第一节	责任风险概述·····	(184)
第二节	责任保险概述·····	(190)
第三节	汽车保险·····	(196)
第四节	公众责任保险·····	(200)
第五节	产品责任保险·····	(206)
第十一章	海上运输保险 ·····	(213)
第一节	海上保险的种类·····	(213)
第二节	海上保险的保障范围·····	(216)
第三节	海上货物运输保险·····	(225)
第四节	船舶保险·····	(230)
第五节	运费保险·····	(235)
第十二章	国内运输保险 ·····	(238)
第一节	国内货物运输保险·····	(238)
第二节	国内船舶保险·····	(243)
第十三章	农业保险 ·····	(246)
第一节	农业生产的特点和农业保险的作用·····	(246)
第二节	我国农业保险的经营原则和经营 方式·····	(248)
第三节	农业保险的分类·····	(251)
第四节	我国农业保险经营的难题·····	(253)
第十四章	人身保险 ·····	(255)
第一节	人身保险的概念、要素和特点·····	(255)
第二节	人身保险的作用·····	(262)
第三节	人身保险的费率·····	(265)
第四节	人寿保险合同的条款·····	(266)

第十五章	再保险	(276)
第一节	再保险的定义和发展简况.....	(276)
第二节	再保险的作用.....	(279)
第三节	再保险的组织.....	(287)
第四节	再保险的种类.....	(288)
第五节	再保险合同的条款.....	(294)
第十六章	保险的组织形式	(296)
第一节	社会主义国家保险的组织形式.....	(296)
第二节	资本主义国家私营保险的组织形式.....	(298)
第三节	纽约保险交易所.....	(307)
第十七章	风险管理	(311)
第一节	风险管理的兴起.....	(311)
第二节	风险管理是企业管理职能之一.....	(313)
第三节	鉴别风险.....	(315)
第四节	风险估算和概率分布.....	(316)
第五节	对付损失风险的主要方法.....	(327)
第六节	风险管理决策的预期效用法.....	(334)
第十八章	财产和责任保险费率厘订原理	(341)
第一节	费率厘订的准则.....	(341)
第二节	费率厘订的方法.....	(343)
第三节	费率厘订的基本概念.....	(348)
第四节	美国保险费率厘订的实例.....	(352)
第五节	财产和责任保险准备金.....	(358)
第十九章	人寿保险费率厘订原理	(366)
第一节	复利和现值.....	(366)
第二节	生命表.....	(369)
第三节	一次缴清净保费计算.....	(370)

第四节	净平准保费计算·····	(373)
第五节	人寿保险准备金·····	(376)
第二十章	保险经营·····	(384)
第一节	保险展业·····	(384)
第二节	保险承保·····	(391)
第三节	保险理赔·····	(395)
第四节	保险防损·····	(403)
第五节	保险投资·····	(409)
后记 ·····		(415)

第一章 风险和保险的基本概念

第一节 风险及其对策

风险 (Risk) 的基本含义是损失的不确定性 (Uncertainty)，如果损失的概率是 0 或 1，就不存在不确定性，也就没有风险。风险可分为客观的风险和主观的风险。客观的风险可以定义为实际的损失与预期的损失之间的相对差异，随着风险单位的数量增加，客观的风险就会减少。主观的风险则是一种由精神和心理状态所引起的不确定性。风险的含义也非常接近于损失的可能性或事件出现的概率，即根据一些基本条件不变和进行无限次观察的假设所得出的一种事件出现的长期的相对频率。

与风险概念有关的两个术语是损失的原因 (Peril) 和引起及增加损失可能性的条件 (Hazard)。火是一种财产损失的原因。引起及增加损失可能性的条件分为三类：物质的，道德和心理上的条件。物质的条件，如易爆物品、灭火装置失灵，是引起及增加损失可能性的客观条件。个人不诚实的品质，如纵火，是道德上的条件。心理上的条件一般是指个人和企业因有了保险而对防损工作疏忽。

风险还可以分为纯粹风险和投机性风险。纯粹风险是一种只有损失可能性的风险，如未老身故、责任事故的诉讼。

投机性风险则具有赢利和受损两种可能性，如购买股票。大数法则适用于纯粹风险，因而只有纯粹风险具有可保性。风险再可以分为静态风险和动态风险。静态风险是一种在经济条件没有变化情况下的一些不规则的自然行为和人们的失当行为形成的损失可能性；动态风险则是与一个变化的经济相联系的风险。大多数静态风险是纯粹风险，而动态风险总是投机性风险。最后，风险可以分为重大的风险和个人遭遇的特殊风险。为了对付重大风险，如双位数的通货膨胀、经济衰退、洪水，政府必须以社会和政府保险方式加以资助，如由政府举办失业或待业保险。特殊的风险指只影响个人而不影响整个社团和国家的风险，如偷窃。

给个人和经济单位造成财务困难和经济没有保障的主要纯粹风险有以下三种：

1. 人身风险。它包括未老身故、老年、疾病、失业或待业。

2. 财产风险。与财产风险相联系的损失有直接损失、间接损失和额外的费用开支。

3. 责任风险。按照法律规定，如果一个人的过失行为造成他人伤亡和财产损失，过失人必须负有法律上的损害赔偿责任。责任风险的极端重要性首先表现为，其造成损失的金额没有上限。其次，如果没有责任保险或保险金额不足，个人或单位就要用自己的财产或将来的收入来支付法院判定的损害赔偿金。美国的一些外科医生每年要花费三万美元购买医疗手术责任事故保险，当然这些费用会转嫁到病人身上。

对付风险的主要办法有以下五种：

1. 避免风险。例如，建立一家新的化工厂会给周围环境造成严重污染，取消这一建厂计划就能避免污染的风险。

但事实上，并不是所有风险都能避免和应该避免的，避免风险办法的可行性是有限的。

2. 保留风险。一般只适用于那些损失频数高而损失程度轻微的风险。

3. 转移风险。采用合同、套头交易和公司的组织形式能把风险转移给他人。

4. 损失管理。它分为两个阶段：防止损失和救灾。防损旨在减少损失发生的频数，救灾或减损能减轻损失的危害程度。

5. 保险。保险也是一种转移风险的办法，它把少数人的损失分摊给同险种的所有投保人。

保险是一种分担风险和意外损失的方法。它把风险转移给保险人，一旦发生意外损失，保险人就补偿被保险人的损失。分担损失是保险的重要职能。由于少数投保人遭受的损失为同险种的所有投保人所分担，所有投保人的平均损失就代替了个别投保人的实际损失。而且，分担损失意味着保险公司集合了大量同质的风险，从而可以运用大数法则对将来的损失作较为精确的预测。

保险人一般承保纯粹风险，然而并非所有的纯粹风险都具有可保性。可保的风险要满足下列条件：

1. 大量同质的风险存在。据此，保险人能比较精确地预测损失的平均频率和程度。

2. 损失必须是意外的。如果故意制造的损失能得到赔偿，则道德上的风险会明显增加，保险费就会相应提高，大数法则也会失灵。

3. 损失必须是确定的或可以测定的。具体地说，损失的原因、时间、地点和金额具有确定性。例如，死亡就具有