

II 高等院校金融类专业系列教材

保险学

I n s u r a n c e

主 编 施建祥

主 审 江 涛

INSU RANCE



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

II 高等院校金融类专业系列教材

保险学

I n s u r a n c e

主 编 施建祥
主 审 江 涛



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS
浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

保险学 / 施建祥主编. —杭州: 浙江大学出版社,
2009. 2
(高等院校金融类专业系列教材)
ISBN 978-7-308-06508-5
I. 保… II. 施… III. 保险学—高等学校—教材 IV.
F840

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 212852 号

保 险 学

主编 施建祥
主审 江 涛

丛书策划 朱 玲 樊晓燕
责任编辑 朱 玲
封面设计 卢 涛
出版发行 浙江大学出版社
(杭州天目山路 148 号 邮政编码 310028)
(E-mail: zupress@mail. hz. zj. cn)
(网址: <http://www.zjupress.com>
<http://www.press.zju.edu.cn>)
电话: 0571-88925592, 88273066(传真)

排 版 杭州中大图文设计有限公司
印 刷 德清县第二印刷厂
开 本 787mm×1092mm 1/16
印 张 22.25
字 数 420 千
版 次 2009 年 2 月第 1 版 2009 年 2 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-308-06508-5
定 价 35.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591

前言

《保险学》是金融、保险专业一门重要的专业基础课。保险理论研究已经成为整个经济学科中令人关注的研究领域之一。经过几百年的发展,西方保险业已同银行业、证券业一起被称为现代金融业的三大支柱,保险公司已成为金融机构的重要一员,保险资金已成为现代资本市场主要的资金来源。我国保险业的发展历史不长,尤其在新中国成立之初曾停办了20年,保险业务停办了,保险理论研究中断了,保险人才培养停止了,给我国保险业带来了巨大损失。但自1980恢复国内保险以来,保险业以惊人的速度发展,年均增长30%以上,到2007年底全国保费收入达7035.8亿元,保险深度为2.85%,保险密度为541元,保险总资产达2.9万亿元,尽管占全部金融资产的比重还不高,但其发展潜力巨大,保险业确实是一个朝阳行业。但与保险业务的发展相比,我国的保险教学与理论研究还相当薄弱,师资缺乏、教材建设滞后、理论研究起点低等问题较为突出。我们编写本教材,是希望能为我国保险教材建设出一份力。基于该课程理论性、基础性较强的特点,我们广泛吸收了国内外保险理论研究的最新成果,并结合我们多年来的教学实践,编写了本教材。在编写过程中,我们力求做到将保险发展历史与该学科的最新进展相结合,保险基本理论与中国保险体制改革实践相结合,中国特色的保险学体系与西方保险理论研究动态相结合。

本书通过对保险基本理论问题的分析以及保险业务运行机制的阐述,来回答保险理论与实务方面许多令人关注的问题。全书分为三大部分:第一部分介绍保险基本原理,主要阐述保险与风险的关系、保险基本原则、保险合同关系和保险费率厘定等内容,即本书的第一章至第四章;第二部分介绍保险主要业务,主要阐述财产保险、海上保险、人身保险、社会保险和再保险的基本业务内容,即本书的第五章至第九章;第三部分介绍保险经营管理,主要阐述保险市场供求关系、保险业务经营、保险监督管理等内容,即本书的第十章至第十二章。

本书由浙江工商大学金融学院保险系施建祥教授担任主编,负责编写提纲

的设计、全书定稿前的修改、补充和总纂；江涛教授担任主审。各章分工如下：施建祥负责编写第一章、第三章、第五章、第八章和第十二章，李艳荣负责编写第二章、第四章、第六章和第九章，曹前进负责编写第七章和第十一章，江涛负责编写第十章。

目前我国正处于保险业快速发展时期，保险理论在不断发展，保险业务在不断创新，保险体制改革在不断深化。在这种情况下，要编写一本既能反映保险理论的最新成果，又能总结保险业务的最新发展，既坚持马克思主义理论为指导，又能吸收西方保险理论中合理成分，融理论性与实用性为一体的保险学教科书确实不易。为了使该教材尽可能达到上述要求，我们参阅了大量国内外成熟的保险学教材，同时尽可能吸收现阶段保险研究的最新成果。在此，我们对所参考文献的著作者深表谢意。但我们对保险理论理解不深，再加上资料 and 水平所限，书中定有纰漏和缺憾，敬请读者和学界同行批评指正。

编者

2008 年 10 月

目 录

第一章 风险与保险	001
第一节 风险与风险管理	001
第二节 保险的性质与分类	011
第三节 保险的职能与作用	019
第四节 保险的产生与发展	024
本章小结	034
关键术语	035
复习思考题	035
第二章 保险原则	036
第一节 保险利益原则	036
第二节 最大诚信原则	043
第三节 近因原则	049
第四节 损失补偿及其派生原则	052
本章小结	060
关键术语	061
复习思考题	061
案例分析题	062
第三章 保险合同	065
第一节 保险合同概述	065
第二节 保险合同的主体与客体	072
第三节 保险合同的主要条款	077

第四节 保险合同的订立、变更与终止	086
本章小结	093
关键术语	093
复习思考题	094
案例分析题	094
第四章 保险费率	099
第一节 保险费率概述	099
第二节 财产保险费率的厘定	106
第三节 人寿保险费率的厘定	110
第四节 保险责任准备金及其计算	122
本章小结	129
关键术语	129
复习思考题	130
第五章 财产保险	131
第一节 财产保险概述	131
第二节 火灾保险	137
第三节 运输保险	142
第四节 责任保险	148
本章小结	152
关键术语	153
复习思考题	153
案例分析题	154
第六章 人身保险	157
第一节 人身保险概述	157
第二节 人寿保险	161
第三节 人身意外伤害保险	171
第四节 健康保险	175
本章小结	180
关键术语	181
复习思考题	181
案例分析题	181

第七章 海上保险	183
第一节 海上保险概述	183
第二节 海上风险与海上损失	190
第三节 海上货物运输保险	199
第四节 海上运输船舶保险	203
本章小结	208
关键术语	209
复习思考题	209
案例分析题	209
第八章 再保险	211
第一节 再保险概述	211
第二节 再保险方式	217
第三节 再保险合同条款	224
第四节 再保险市场	229
本章小结	236
关键术语	237
复习思考题	237
第九章 社会保险	238
第一节 社会保险概述	238
第二节 社会养老保险	246
第三节 社会医疗保险	253
第四节 失业、工伤和生育保险	257
本章小结	262
关键术语	263
复习思考题	263
第十章 保险市场	264
第一节 保险市场概述	264
第二节 保险需求	268
第三节 保险供给	272
本章小结	276

关键术语	276
复习思考题	276
第十一章 保险经营	277
第一节 保险经营概述	277
第二节 保险营销	282
第三节 保险承保	286
第四节 保险理赔	291
本章小结	296
关键术语	296
复习思考题	296
第十二章 保险监管	297
第一节 保险监管概述	297
第二节 保险监管模式	304
第三节 保险监管内容	312
第四节 保险偿付能力监管	320
本章小结	328
关键术语	329
复习思考题	329
附 录 中国人寿保险业经验生命表	330
主要参考文献	346

第一章

风险与保险



学习目标

1. 理解风险的含义与类型;
2. 理解风险管理的步骤与方法;
3. 理解保险的概念与分类;
4. 区分保险与赌博、储蓄及救济;
5. 理解保险的职能与作用;
6. 了解保险的产生与发展。

第一节 风险与风险管理

一、风险的含义与特征

(一) 风险的含义

在经济活动和日常生活中,风险(Risk)这个词具有多种含义。但有两种定义较为特殊并被人们广泛采用。一是把风险定义为损失发生的不确定性。这种不确定性包括损失发生与否的不确定和损失程度的不确定。不确定性的程度可以用概率来描写,当概率在 $0\sim 0.5$ 时,随着概率的增加,不确定性也相应增加;当概率为 0.5 时,不确定性最大;当概率为 $0.5\sim 1$ 时,随着概率的增加,不确定性随之减少;当概率等于 0 或 1 时,不确定事件转化为确定性事件,概率等于 0 表示肯定不发生,概率等于 1 表示肯定发生,两者皆无风险可言。保险中所讲的风险通常就是指这一风险定义。二是把风险定义为相对于某一期望结果可能发生的变动情况。如果结果只有一种可能,则风险为 0 ;如果产生的结果有几种,则风险存在;可能产生的结果愈多,偏差愈大,风险也就愈大。这种

风险也可以用数学语言描述,风险的大小决定于损失(X)的期望值(EX)和均方差。在财务管理和投资管理中所讲的风险通常指这一风险定义。

把风险定义为损失的不确定性解释了人们购买保险的原因,正是由于人们无法准确估算风险事件的发生概率,才购买保险。保险的作用就在于降低风险的不确定性和进行损失融资。保险公司专门从事的就是对风险的度量和分担工作,即通过集中大量风险,测定风险的发生概率,在此基础上对风险成本进行预测,以收取保险费形成保险基金,用所有被保险人的钱分担少数人的损失。

(二) 风险的特征

1. 客观性

风险的客观性是指风险必须是客观存在着的某种自然现象、生理现象和社会现象,是独立于人的意识之外的客观事实,而不是人们头脑中主观想象或主观估计的抽象概念。所谓自然现象是指台风、地震、洪水、飓风等自然界不规则运动的表现形式;客观存在着的生理现象是指人的生、老、病、死等生命运动的自然表现;而客观存在着的社会现象是指战争、盗抢、政变及恐怖事件等。正是由于风险具有客观性,使得人们直到现在只能在有限的空间和时间内控制风险,降低其发生的频率和减少其损失程度,而不可能完全消除风险。

2. 损失性

只要风险存在,就一定有发生损失的可能,所以凡是风险都会给人们的利益造成损失。经济上的损失可以用货币进行衡量,人身的损失虽然不能以货币衡量,但一般都表现为所得的减少,或支出的增加,或者两者兼而有之,终究还是经济上的损失。

3. 不确定性

风险的不确定性通常包括以下几方面:一是损失是否发生不确定;二是损失发生时间不确定,如人什么时候生病是不确定的;三是损失发生空间不确定,如建筑物都有面临火灾可能,但具体到哪一幢建筑物发生火灾不确定的;四是损失程度不确定,如地震,如果在海上或荒无人烟的地方发生,损失就较小,如果在人口密集的城市发生,损失就非常大。

4. 可测性

风险的不确定性说明风险基本上是一种随机现象,是不可预知的,那是就个别危险单位而言。就危险总体而言,根据数理统计原理,随机现象一定要服从于某种概率分布。也就是说,对一定时期内特定风险发生的频率和损失率,是可以依据概率论加以正确测定的。最典型是要算生命表了,它表明死亡对于个体来说是偶然事件,但是通过对某一地区人口的各年龄段死亡情况进行长期

观察统计,就可以准确地得出该地区各年龄段稳定的死亡率。风险的可测性为保险费率的厘定奠定了科学基础。

5. 发展性

随着人类社会的发展,科学技术的进步,有些风险在一定空间和时间范围内被消除,如天花。但有些风险却被人们创造出来,如向太空发射卫星,向外层空间发送太空飞船等,带来了航空航天风险。建立核电站带来了核污染、核泄漏和核爆炸的风险。就整体而言,随着科学技术的进步,人类面临的风险越来越多,而风险发生的频率也愈来愈高,风险事故所造成的损失也愈来愈大。

(三) 风险的构成要素

为了更深入地理解风险的含义,我们还需要分析风险的三个构成要素:风险因素、风险事故和损失。

1. 风险因素(Hazard)

风险因素是指促使某一特定损失发生或增加其发生可能性的原因。例如将一桶汽油放在车库里就是一种容易导致火灾的风险因素,气候干燥就是森林大火的风险因素。风险因素根据其性质不同可分为物质风险因素、心理风险因素和道德风险因素。

(1)物质风险因素(Physical Hazard),是指能直接影响事件的物理功能的有形风险因素。例如汽车厂家生产的刹车系统、发动机功能,建筑物的坐落地址、建筑材料、结构和消防系统等,均是物质风险因素。

(2)心理风险因素(Morale Hazard),是指与人的心理状态有关的可能引起和增加事故发生的无形风险因素。例如一个粗心、疏忽的驾驶员的心理状态以及有时可能存在对损失下意识的欲望等均属于心理风险因素。

(3)道德风险因素(Moral Hazard),是指与人的品德修养有关的一种无形风险因素。它也是源于一个人的心理态度,即由故意行为而引起损失或使损失扩大。例如纵火、欺诈等行为。在保险领域中,道德风险因素更为显著,它是指投保人或被保险人因为保险而降低防损、减损动机的可能性。

2. 风险事故(Peril)

风险事故又称为风险事件,是指引起或增加损失的直接的或外在的事件。它使风险的可能性变成了现实结果,即风险只有通过风险事故的发生,才能导致损失。如火灾造成企业厂房、机器、设备的焚毁,则火灾即是造成损失的直接原因,使发生火灾的可能性变成火灾现实,所以火灾本身就是风险事故。

3. 风险损失(Loss)

风险损失是指非故意的、非计划的和非预期的经济价值的减少。这一定义

包含两个重要条件：一是“非故意的、非计划的、非预期的”；二是“经济价值的减少”，两者缺一不可，否则就不构成损失。如恶意行为、固定资产折旧及面对正在遭受损失的物质可以抢救而不抢救等造成的后果，因分别属于“故意的、计划的和预期的”，因而不能称之为损失。再如记忆力的衰退，虽然满足第一个条件，但不满足第二个条件，因而也不是损失。但车祸使某受害人丧失一条胳膊，便是损失，因为车祸的发生满足第一个条件，而人的胳膊虽然不能以货币价值来衡量，但丧失胳膊后所需的医疗费以及因残废而导致的收入减少却可以用金钱来衡量，所以车祸的结果也满足第二个条件。

风险因素、风险事故和风险损失三者之间存在密切的因果关系，即风险因素引发风险事故，而风险事故导致风险损失。这三者的关系如图 1-1 所示。

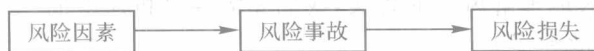


图 1-1 风险构成要素之间的相互关系

一般来说，风险因素越多，造成风险事故的可能性越大，从而导致损失的机会和损失程度也就越大。

二、风险的分类

为了便于对各种风险进行识别、测定和管理，对种类繁多的风险按照一定标准进行科学分类是十分必要的。

（一）按风险的性质分类，分为纯粹风险和投机风险

1. 纯粹风险(Pure Risk)

纯粹风险是指那些只有损失机会而无获利可能的风险。如自然灾害和意外事故，以及人的生老病死等均属于这种风险。保险所承保的主要是纯粹风险。纯粹风险对公司造成的损失通常具有以下特征：

（1）财产毁坏、法律责任及雇员遭受伤害等纯粹风险给公司带来的损失往往是巨大的。

（2）由纯粹风险造成损失的原因各不相同。如锅炉爆炸而导致厂房损毁或消费者受到产品伤害而导致的法律责任诉讼，对各公司来说通常是不同的，并取决于公司所采取的措施。

（3）公司一般可以通过向保险公司购买保险的办法，降低纯粹风险的不确定性和进行损失融资，而保险公司则是专门从事纯粹风险的度量和分担工作。

(4)由纯粹风险导致的损失通常不会同时为其他的公司或团体带来利益。

纯粹风险对公司可能造成的损失有直接损失和间接损失之分,具体内容见图 1-2。

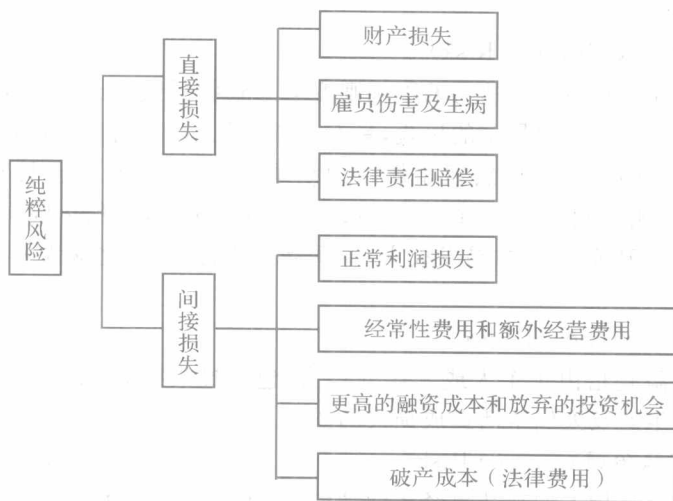


图 1-2 纯粹风险给公司带来的主要损失类型

2. 投机风险(Speculative Risk)

投机风险是指那些既有损失机会,又有获利可能的风险。如股市价格变动的风险,股价下跌便使投资者遭受损失,股价上涨可使其获利。投机风险通常有三种结果:损失、无变化、获利。

(二)按风险的存在形态分类,分为静态风险和动态风险

1. 静态风险(Static Risk)

静态风险是指由于自然力的不规则变动或人们行为的错误或失当所导致的风险。这种风险在任何静态社会都是不可避免的,如雷电、风暴和车祸等随机现象。

2. 动态风险(Dynamic Risk)

动态风险是指由于社会政治经济的变动所导致的风险。如我国在 20 世纪 50 年代开展的毁林开荒导致后来的严重水土流失,60 年代的“文化大革命”所带来的巨大经济损失和人身伤害。

静态风险与动态风险有着本质区别。静态风险一般为纯粹风险,只有损失机会而无获利可能;而动态风险则既包含纯粹风险也包含投机风险。静态风险

在一定条件下具有规律性,变化比较规则,能够通过大数法则加以测算;而动态风险的变化却往往不规则,难以用大数法则进行测算。

(三)按风险产生的原因分类,分为自然风险、社会风险、经济风险和政治风险

1. 自然风险(Natural Risk)

自然风险是指由于自然力的不规则变动导致物质毁灭或人员伤亡的风险。自然风险是保险人承保最多的风险,具有如下特征:第一,自然风险具有不可控性。自然灾害的发生是自然规律作用的结果,人类对自然灾害具有基本的认识,但往往无法控制灾害,如地震、洪水、飓风等。第二,自然风险具有周期性。如夏季可能出现涝灾,冬季易发火灾,春季易发流行病等,这就为人类预防灾害提供了可能。

2. 社会风险(Social Risk)

社会风险是指由于个人或团体的行为,包括过失行为、不当行为及恶意行为等对社会生产及人们生活造成损失的风险。

3. 经济风险(Economic Risk)

经济风险是指人们在从事经济活动中,由于经营管理不善、市场预测失误、价格波动、市场供求变化、通货膨胀、汇率变动等所导致经济损失的风险。

4. 政治风险(Political Risk)

政治风险是指由于政治原因,如政局变化、政权更替、战争、罢工等引起社会动荡而造成财产毁损、人员伤亡的风险。

(四)按风险发生的对象分类,分为财产风险、人身风险、责任风险和信用风险

1. 财产风险(Property Risk)

财产风险是指导致一切有形财产毁损、灭失或贬值的风险。例如,建筑物有遭受火灾、地震、爆炸等损失的风险,船舶有遭受沉没、碰撞、搁浅等损失的风险。这些都是实质风险,属于可保的风险。但因市价跌落致使某种财产贬值,则属于经济风险,通常不在可保风险范围之内。

2. 人身风险(Personal Risk)

人身风险是指人们因生老病死等原因而遭受损失的风险。生老病死虽为人生的必然现象,但在何时发生并非确定,加之一旦发生,必会使其本人或家属遭受若干经济上的损失,其作为可保风险是显而易见的。

3. 责任风险(Liability Risk)

责任风险是指个人或团体因行为上的疏忽或过失,造成他人财产损失或人员伤亡,依法应负经济赔偿责任的风险。如驾驶车辆不慎撞人致伤残或死亡,

医生因医疗事故致使病人伤残或死亡,制造商销售有缺陷的商品给消费者带来的损害等,均属于责任风险范畴。

4. 信用风险(Credit Risk)

信用风险是指在经济交往中,权利人与义务人之间,由于一方违约或违法行为给对方造成经济损失的风险,如出口信用风险、海外投资风险等。

(五)按风险是否可保分类,分为可保风险与不可保风险

1. 可保风险(Insurable Risk)

可保风险是指可以通过保险的方式加以管理和分散的风险。可保风险必须是纯粹风险,但也并非任何纯粹风险均可保险,也就是说保险公司可承保的风险要具备以下条件:

(1)风险必须是纯粹的。例如火灾,只有给人的生命或财产带来损害的可能,而绝无带来利益的可能。而股市风险,则既可能因股价下跌而损失,也可能因股价上涨而获利,对于这类投机风险,保险人是不能承保的。

(2)风险必须是偶然的。风险的偶然性是对个体标的而言,因总体风险是客观存在的。风险的偶然性包含两层含义:一是发生的可能性,不可能发生的风险是不存在的。二是发生的不确定性,即发生的对象、时间、地点和损失程度都是不确定的。对于个体必然要发生的风险,保险人是不可能予以承保的。如企业机器设备的折旧,某人患了绝症在可预见的时间内必然要死亡等,就是必然要发生的风险。

(3)风险必须是意外的。意外风险是指非故意行为所致的风险和不是必然发生的风险。非意外风险或可预期经济价值减少,如贬值或磨损等,均是不可保的风险。如果要对这些风险损失进行保险,保险费应包括损失成本及经营费用,其结果将是一个远高于原来费用的、不划算的保险费。

(4)风险必须是大量的。也就是说,风险必须是大量标的均有遭受损失的可能。因保险基金的积累需要真正大量的风险单位来得到一个事先的准确度,即大数法则的统计效应。准确预测只有在保险基金吸收了大量风险单位时才可以获得。尽管对确定大量风险单位的定义要依据许多因素,但其中最重要的因素则是预测准确度所容许的、足够大的风险单位数量,通过大数法则计算危险概率和损失程度,确定费率。

(5)风险必须有发生重大损失的可能。风险的发生会导致重大或比较重大损失的可能,才有对保险的需求。如果导致损失的可能性只局限于轻微损失的范围,就不需要通过保险来获取保障,因为这在经济上是不合算的。

(6)风险的发生概率必须是可测的。保险公司予以赔付的损失必须是可测

定的,否则许多为了确定损失发生与否及损失大小的纠纷(或官司)将会大量发生。因此,保险人可以承保一个人的房屋火灾损失,却不能承保因精神病患者滋事引起的损失,因前者的损失发生概率和损失程度是可测量的,而后者就难以测量。另外,对承保风险损失的可测性也同样重要,如丧失一只可爱的宠物会令人非常伤心,但这种痛苦不易度量;而对饲养的家畜具有可保风险,因为所造成的损失可以用经济方法度量。

2. 不可保风险(Non-insurable Risk)

不可保风险是指无法通过保险方式来管理与分散的风险。当然可保风险与不可保风险的界限是相对的,可以在一定条件下相互转化。事实上,随着社会经济和经营技术的提高,特别是保险的发展,可保风险的范围正在不断扩大。

三、风险管理

(一) 风险管理的概念

风险管理(Risk Management)是指人们对各种风险的认识、控制和处理的主动行为。它要求人们研究风险发生和变化规律,估算风险对社会经济生活可能造成的损害程度,并选择有效的手段,有计划、有目的地处理风险,以最小的成本获得最大安全保障。

风险管理有两大目标:技术管理目标与财务管理目标。前者是不断提高风险管理技术,后者是建立足够的风险管理基金。

风险管理的对象是风险,人类一直以来都在寻求减少不确定性的方法,这就促使了早期氏族、部落和其他群体组织的形成,这种群体结构与单个人或家庭相比减少了生活必需品来源的不稳定性,这就是早期的风险管理方法。但作为独立的管理系统而成为一门新兴的学科,则是到了20世纪50年代才在美国兴起,并被广泛运用到企业财务管理和投资管理中去。美国、英国、日本的一些大学开设了风险管理课程,风险管理教育在各大学风行起来,各大学的“保险学”更名为“风险管理与保险”。在现代社会,风险管理已在越来越多的国家被广泛运用,风险管理部门已成为大企业中的一个重要职能部门,它与企业的计划、财务、销售等部门一起,共同为实现企业的经营目标而运作。

(二) 风险管理的程序

风险管理的基本程序有风险识别、风险衡量、风险处理和风险管理效果评价等。