

◆ 王绪瑾 等著

# 保险学

B A O X I A N X U E

B  
A  
O  
X  
I  
A  
N  
X  
U  
E

经济管理出版社



# 保 險 學

王緒瑾 汪福安  
李 怡 赵 昕 著

經濟管理出版社 /

**责任编辑** 洪 林 张 马  
**版式设计** 陈 力  
**责任校对** 贾全会

**图书在版编目(CIP)数据**

保险学/王绪瑾等著 . - 北京:经济管理出版社, 1999.7

ISBN 7-80118-843-8

I . 保… II . 王… III . 保险学 IV . F840

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 32482 号

**保 险 学**  
王绪瑾 汪福安 著  
李 怡 赵 昕 著

---

**出版:**经济管理出版社

(北京市新街口六条红园胡同 8 号 邮编:100035)

**发行:**经济管理出版社总发行 全国各地新华书店经销

**印刷:**北京银祥福利印刷厂

---

850×1168 毫米 1/32 14.75 印张 362 千字  
1999 年 7 月第 1 版 1999 年 7 月北京第 1 次印刷  
印数:1—5000 册

---

ISBN7-80118-843-8/F·801  
定价:23.60 元

---

• 版权所有 翻印必究 •  
(凡购本社图书,如有印装错误,由本社发行部负责调换。  
地址:北京阜外月坛北小街 2 号 邮编:100836)

## 前　　言

王绪瑾先生所主持撰写的这部《保险学》是国内近年来不断问世的众多保险学著作中比较优秀的一部。

这部著作的优秀之处是能够全面地融汇国内外保险理论和实务的最新变化和发展，没有任何偏见地将保险科学的最新理论、观点和动态完整地介绍给读者，使读者能够比较准确地掌握保险学的基础理论和基础知识，系统学习各项保险业务的实际操作手段和方法，全面地熟悉保险市场运作的基本规则，客观地了解保险学术研究的进展。全书从引导和启发读者客观、公正和全面地了解保险理论和实务的变化与发展过程出发，为读者进一步和深入地研讨保险科学的动态脉络奠定了扎实的专业基础。同时，作者在编写这部教材过程中，还注意对于个别在理论和实务发展过程中尚无定论和仍然处于商榷阶段的观点和动态，在予以客观评价的基础上，阐明自己的见解，体现了作者一贯倡导夯实基础、动态介绍、观点清晰的治学风格和科研立场。所以，这部《保险学》对于那些准备或者希望系统地了解保险理论与实务的学子们是一部非常适合的启蒙著作。

王绪瑾先生本着严谨、求实的态度，在本书的撰写过程中，认真核实每一项数据、条款和规则，严格考证每一项论据和观点的出处及其变化脉络，注意论述的完整性与逻辑性，兼顾文字表述的语法结构和修辞润色，使得本书既适合于高等院校的课堂教学，也可以方便业余自修者阅读。所以，这部《保险学》反映了

作者坚实的保险学科修养与造诣，既是作者多年从事专业理论与实务研究的结晶，也是作者对于我国保险学术研究的贡献。

郝演苏

1999年仲夏于香港伊利莎白大厦

# 目 录

前 言 .....	(1)
<b>第一章 风险与保险 .....</b>	<b>(1)</b>
第一节 风险 .....	(1)
第二节 风险管理 .....	(15)
第三节 保险的定义与职能 .....	(27)
第四节 保险的形态 .....	(37)
第五节 保险发展史 .....	(46)
<b>第二章 保险合同 .....</b>	<b>(66)</b>
第一节 保险合同的意义与形式 .....	(66)
第二节 保险合同的要素 .....	(74)
第三节 保险合同的基本原则 .....	(86)
第四节 保险合同的订立、变更、转让、无效和终止 .....	(111)
第五节 保险合同的解释原则与争议处理 .....	(121)
<b>第三章 保险的数理基础 .....</b>	<b>(126)</b>
第一节 保险费率的构成与厘订原则 .....	(126)
第二节 财产保险费率的厘订 .....	(130)
第三节 人寿保险费率的厘订 .....	(135)
第四节 保险责任准备金的提存 .....	(159)
<b>第四章 保险经营 .....</b>	<b>(169)</b>
第一节 保险经营特征与原则 .....	(169)

第二节	保险展业与承保	(172)
第三节	保险防灾防损与理赔	(180)
第四节	保险投资	(182)
<b>第五章</b>	<b>火灾保险</b>	(193)
第一节	火灾保险导论	(193)
第二节	企业财产保险	(199)
第三节	营业中断保险	(213)
第四节	家庭财产保险	(219)
<b>第六章</b>	<b>工程保险</b>	(225)
第一节	工程保险的基本特征与种类	(225)
第二节	建筑工程保险	(229)
第三节	安装工程保险	(243)
第四节	机器损坏保险	(251)
<b>第七章</b>	<b>运输保险</b>	(253)
第一节	海上保险	(253)
第二节	国内货物运输保险	(275)
第三节	运输工具保险	(285)
<b>第八章</b>	<b>责任保险</b>	(303)
第一节	责任保险的特征与基本内容	(303)
第二节	公众责任保险	(309)
第三节	产品责任保险	(313)
第四节	雇主责任保险	(317)
第五节	职业责任保险	(319)
<b>第九章</b>	<b>信用保证保险</b>	(323)
第一节	信用保证保险及其基本特征	(323)
第二节	信用保险	(327)
第三节	保证保险	(341)
第四节	信用保证保险的承保与理赔	(353)

<b>第十章  人身保险</b> .....	(357)
第一节  人身保险概论.....	(357)
第二节  人寿保险.....	(373)
第三节  健康保险.....	(380)
第四节  意外伤害保险.....	(384)
<b>第十一章  再保险</b> .....	(388)
第一节  再保险概述.....	(388)
第二节  再保险合同.....	(395)
第三节  再保险市场.....	(401)
<b>第十二章  社会保险</b> .....	(403)
第一节  社会保险总论.....	(403)
第二节  社会保险分论.....	(416)
<b>第十三章  保险市场与保险监管</b> .....	(426)
第一节  保险市场.....	(426)
第二节  保险经营组织.....	(431)
第三节  保险监管.....	(436)
<b>主要参考文献</b> .....	(457)
<b>后记</b> .....	(461)

# 第一章 风险与保险

## 第一节 风险

### 一、风险的概念

#### (一) 什么是风险

风险 (Risk) 是损失的不确定性。它有两层含义，一是可能存在损失；二是这种损失是不确定的。所谓不确定性是指：是否发生不确定；发生的时间不确定；发生的空间不确定，即在什么地点发生不确定；发生的过程和结果不确定，即损失程度不确定。风险的主要学说包括：

1. 损失可能说。该学说从企业经营角度出发讨论风险与损失之间的内在联系，强调损失发生的可能性。

2. 损失不确定说。该学说从风险管理与保险的关系角度出发以概率的观点对风险进行定义的。风险是损失的不确定性。该学说认为：不确定的程度可以用概率来描写，当概率在 0 到 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；当概率从 0.5 至 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。概率为 0，表示肯定不发生；概率为 1，表示肯定发生。

3. 风险因素结合说。该学说将风险与人们的利益联系起来。认为：“风险是每个人和风险因素的结合体”。

4. 预期结果与实际结果变动说。该学说认为：“风险是在一定条件下、一定时期内可能产生结果的变动。如果结果只有一种可能，不存在发生变动，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，变动愈大，风险也就愈大。预期结果与实际结果的变动，意味着猜测的结果与实际结果的不一致或偏差”。即： $\text{预期结果} - \text{实际结果} = \text{结果}$ 。若结果等于 0，则无风险；若结果不等于 0，则存在风险。

5. 风险主观说。该学说强调的是“损失”与“不确定性”之间的关系。认为风险是主观的、个人的和心理上的一种观念，是人们主观上的一种认识。该学说对风险的定义纯属个人对客观事物的主观估计，而不能以客观的尺度予以衡量。其代表人物主要有：麦尔和柯梅克，他们将风险定义为：“风险是与损失相关的不确定性”；罗森布朗则定义为：“风险是损失的不确定性”。

6. 风险客观说。该学说是以风险客观存在为前提、对风险事故观察为基础，以数学和统计观点加以定义，并认为风险可用客观尺度进行测度其大小。认为“风险是可测度的概率的大小”。即风险是客观的，可以通过概率进行测算。

## （二）损失频率与损失程度

损失频率亦称损失机会，是在一定时间内一定数目的危险单位中可能受到损失的次数或程度，通常以分数或百分率来表示。即： $\text{损失频率} = \text{损失次数}/\text{危险单位数}$ 。损失程度是标的物发生一次事故损失的额度。 $\text{损失程度} = \text{实际损失额}/\text{发生事故件数}$ 。二者关系为：一般成反比率关系。往往是损失频率很高，但损失程度不大；损失频率很低，但损失程度大。如家庭发生火灾这类的事故很多，但极少把房屋全部烧毁的。上述关系可图示如下

(见图 1.1)。

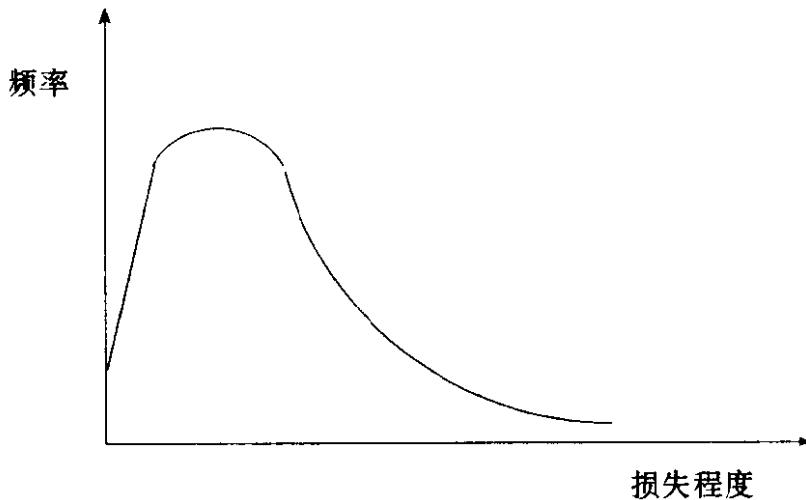


图 1.1

图 1.1 说明：事故发生的频率很高，损失程度不大。

在研究损失频率与损失程度之间的关系时，常用工业意外事故的举例来说明。二者关系由一种人人皆知的图解来表示，称作“汉立区三角”图 (Heinrich Triangle)，其图示如下 (见图 1.2)。

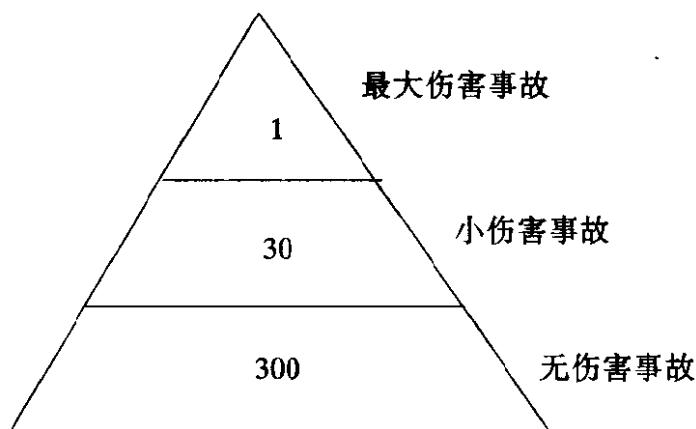


图 1.2 汉立区三角

图 1.2 说明：在工业事故中，每发生一次大的伤害事故，就伴随有 30 次小的伤害事故和 300 次无伤害的事故。这个三角图解是对几千件小事故的研究得出的结论，它有利于我们理解频率与损失程度之间的关系。

但也有例外，在某些特殊情形下，事故发生的频率不高，而损失程度很高。如航空风险，航空事故发生多半是全损，而不是小事故。其图示如下（见图 1.3）。

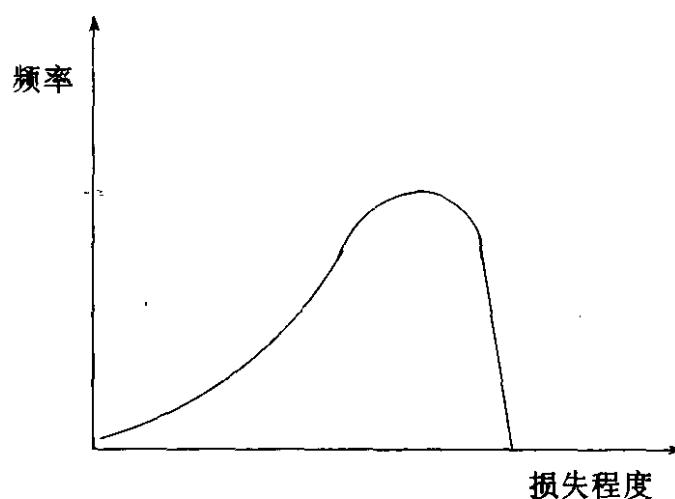


图 1.3

### (三) 风险与概率

1. 概率 (Probability)。概率是不确定事件的确定性程度。即衡量随机事件出现可能性大小的尺度，它是用来表示随机发生可能性大小的一个量。人们很自然地把必然发生的事件的概率定为 1；把不可能发生的事件的概率定为 0；而一般随机事件的概率是介于 0 与 1 之间。用公式表示：

$$0 \leq P(A) \leq 1$$

式中：A 表示某种随机事件；

P 表示事件的概率逐渐趋于某个常数；

P(A) 表示常数 P 为事件 A 的概率；

1 表示必然事件的概率；

0 表示不可能事件的概率。

在一般条件下，概率大，表示某种随机事件出现的可能性就大；反之，概率小，则表示某种随机事件出现的可能性就小。概率值永远是正数。如果将同类事件的所有不同结果的概率都相

加，则概率之和必为 1。即

$$\sum_{i=1}^n P_i = 1$$

以概率为尺度，从数量的角度来研究随机现象变动的关系和规律性的科学则称为概率论。

2. 大数法则 (Laws of large number)。大数法则是随机事件的大量出现中往往呈现几乎一致的规律。大数法则是概率论的法则之一，是保险的数理基础。

保险人对任何一个风险损失的概率作出比较精确的估算时，都需要根据大数法则的需要，通过大量的观察和统计，得出损失概率。根据大数法则，承保的风险单位越多，损失概率的偏差越小；反之则越大。而保险费率的大小又是以损失率的大小为依据的。损失概率大的风险，费率就高；损失概率小的风险，费率就低。

## 二、风险的基本要素

风险的基本要素由风险因素、风险事故和损失构成。

1. 风险因素。风险因素 (Hazard) 是指引起或增加风险事故发生的机会或扩大损失幅度的原因和条件。它是风险事故发生的原因，是造成损失的内在的或间接的原因。如抽烟是导致肺癌的重要因素；酒后开车、汽车刹车系统失灵是导致车祸的原因等。风险因素根据性质通常分为实质风险因素、道德风险因素和心理风险因素三种类型。

实质风险因素 (Physical Hazard) 是有形的并能直接影响事物物理功能的因素。又称物理风险因素，属于有形的因素。即某一标的本身所具有的足以引起或增加损失的机会和损失幅度的客观原因和条件，如汽车的刹车系统失灵是车祸发生的实质风险因素；建筑材料不善是引起建筑物火灾的实质风险因素；环境污染

是影响人们健康的实质风险因素。

道德风险因素（Moral Hazard）是与人的品德修养有关的无形的因素，即是由于个人的不诚实、不正直或不轨企图促使风险事故发生，以致引起社会财富损毁或人身伤亡的原因或条件。如欺诈、纵火理赔、盗窃、抢劫、贪污等。

心理风险因素（Morale Hazard）是与人的心理状态有关的无形因素。又称风纪风险因素。它是由于人们主观上的疏忽或过失，以致增加风险事故发生的机会或扩大损失程度的因素。如由于投保人的疏忽，出门忘了锁门；仓库值班人员未尽职守，增加了偷窃风险的发生；锅炉工忽视了及时给锅炉加水，增加了发生爆炸的可能。

上述三种风险因素中，道德风险因素和心理风险因素均为与人的行为有关的风险因素，故二者合并可称为无形风险因素或人为风险因素，将二者合并的理论源于美国学者 Robert I. Mehr & Emerson Cammack 所著的《保险原理》，该书指出：在保险上，实质风险因素与道德风险因素是两类重要的风险因素。三位学者均站在核保技术上的论点，将风险因素采用二分法分类，这种分类可解决核保上故意和非故意难以区分的课题<sup>①</sup>。

2. 风险事故（Peril）。风险事故是造成生命财产损失的偶发事件。又称风险事件。也就是说，风险事故是损失的媒介，是造成损失的直接的或外在的原因，即风险只有通过风险事故的发生，才能导致损失。如刹车系统失灵酿成车祸而导致人员伤亡，其中，刹车系统失灵是风险因素；车祸是风险事故；人员伤亡是损失。如果仅有刹车系统失灵，而未导致车祸，则不会导致人员伤亡。但有时风险因素与风险事故很难区分，某一事件在一定条

---

<sup>①</sup> 宋明哲：《保险学——纯风险与保险》，（台湾）五南图书出版公司印行，1995年6月版，第11页。

件下为风险因素，在另一条件下则为风险事故。如下冰雹，使得路滑而发生车祸，造成人员伤亡，这时冰雹是风险因素，车祸是风险事故；若冰雹直接击伤行人，则它为风险事故。故而，应以导致损失的原因来区分，导致损失的直接原因是风险事故；导致损失的间接原因则为风险因素。

3. 损失 (Loss)。在风险管理中，损失是指非故意的、非预期的和非计划的经济价值的减少。显然，风险管理中的损失包括两方面的条件：一为非故意的、非预期的和非计划的观念；二为经济价值的观念，即损失必须能以货币来衡量。二者缺一不可。如折旧、馈赠，虽有经济价值的减少，但不符合第一个条件；又如某人因病使其智力下降，虽然符合第一个条件，但不符合第二个条件，也不能称智力下降为损失。

在保险实务中，损失分为直接损失和间接损失，前者是实质的、直接的损失；后者包括额外费用损失、收入损失和责任损失。每一种风险事故所造成的损失形态均不会脱离上述范畴。

4. 三者关系。风险是由风险因素、风险事故和损失三者构成的统一体，三者的关系为：风险因素是指引起或增加风险事故发生的机会或扩大损失幅度的条件，是风险事故发生的潜在原因；风险事故是造成生命财产损失的偶发事件，是造成损失的直接的或外在的原因，是损失的媒介；损失是指非故意的、非预期的和非计划的经济价值的减少。

上述三者关系为：风险是由风险因素、风险事故和损失三者构成的统一体，风险因素引起或增加风险事故；风险事故发生可能造成损失。如图 1.4 所示。

上述三者之间存在着一种因果关系：风险因素增加或产生风险事故；风险事故引起损失。

对三者因果关系分析，有两种解释：一为亨利屈 (H. W. Henrich) 的骨牌理论 (Domino Theory)；另一为哈顿 (Willian

Haddon Jr) 的能量释放论。这两种理论都认为风险因素可能引起风险事故，风险事故可能导致损失。但二者强调的重点不同，亨利屈强调风险因素、风险事故、损失三张牌之所以相互倾倒，主要是因人的错误行为所致，因而它强调人的因素；哈顿则强调三者之所以有这种因果关系，是因为事物所承受的能量超过了它所能容纳的能量，因而它强调的是物理因素。由于两种理论解释不同，从而导致对预防损失的具体策略不同。

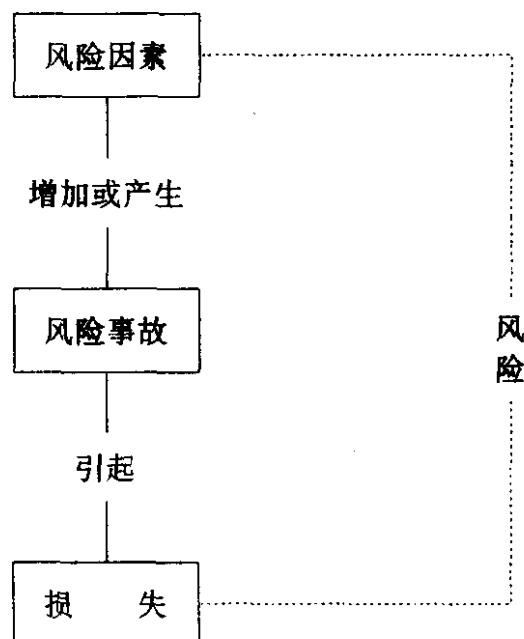


图 1.4

### 三、风险的偏好

风险偏好（Risk Preference）是风险管理决策人员对风险的反应。它会影响风险管理决策。同一资料同一情况，不同决策者可能因主观而产生不同的决定。风险管理的决策虽以客观的科学计量为依据，但仍然不排除决策者的主观因素。一般而言，风险的偏好分为三个层次：低度冒险者，即远离风险者，对风险的偏好较低；中度冒险者，即对风险的偏好适中；高度冒险者，即对风险的偏好较高。