

# 风 险 管 理 与 保 险 原 理

北京航空航天大学出版社

主编 杨梅英

FENG XIAN GUAN LI YU BAO XIAN YUAN

# 风险管理与保险原理

杨梅英 主编

北京航空航天大学出版社

## 内容简介

本书系统地介绍和阐述了风险管理与保险的基本原理。

全书分四篇共十六章。第一篇(第1~4章)主要介绍风险及风险管理的一般概念、风险管理的基本过程、风险的识别与估计以及风险的评价与决策的基本原理和基本方法；第二篇(第5~9章)主要介绍保险的基本概念、保险合同的一般特征、保险业的基本构成、保险公司的主要业务经营活动、保险业的监督与管理；第三篇(第10~12章)主要介绍财产损失风险的类型和物质财产保险、利益保险和责任保险的基本原理和基本方法；第四篇(第13~16章)主要介绍人身风险与人身保险的基本概念以及人寿保险、健康保险和社会保险的基本原理和基本方法。

本书内容丰富、详略得当，既可用作大专院校有关专业如保险、金融、企业管理等专业的教材或教学参考书，又可用作企业风险管理人员、保险从业人员等的参考书。

## 图书在版编目(CIP)数据

风险管理与保险原理/杨梅英主编. —北京:北京航空航天大学出版社,1999.6

ISBN 7-81012-863-9

I. 风… II. 杨… III. ①保险-风险管理-高等学校-教材②保险-经济理论-高等学校-教材 IV. F840

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 03797 号

## 风险管理与保险原理

主 编 杨梅英

责任编辑 娄铁军

责任校对 张韵秋

北京航空航天大学出版社出版发行

北京市学院路 37 号(100083) 82328026(发行部电话)

各地书店经销

北京市宏文印刷厂印装

\*

850×1168 1/32 印张:12.75 字数:342 千字

1999 年 6 月第一版 1999 年 6 月 第一次印刷 印数:1500 册

ISBN 7-81012-863-9/G · 075 定价:15 元

## 前　　言

风险是客观存在的。人类除了要抵御来自自然界的风验之外，随着科学技术的发展、社会化大生产程度的提高，许多新的风险也在不断地产生。这些风险无论对个人的日常生活还是对组织的活动都将产生巨大的影响。因此，人们不得不加强风险管理的研究。风险管理与保险都是研究如何认识那些造成生命、财产损害的风险的发生规律，为人类的生存与发展提供最大安全保障的学科。风险管理侧重于研究一般风险发生的规律、风险管理的原理以及风险控制的一般方法和技术。而保险则是针对风险中的可保风险，研究通过转移的途径来降低风险的原理及其方法。在本书中，我们将风险管理与保险放在一起，目的是使读者既对风险管理的一般理论有一个基本地了解，同时又对个人和组织当前处理风险的重要途径之一——保险的基本理论与基本运作有较为深刻的认识，将风险管理与保险有机地联系起来。

本书侧重于讨论风险管理理论与保险理论的基本原理，在文字表达上力求简明、准确、深入浅出。每章后面都附有小结、重要名词与术语及复习思考题，帮助读者加深对内容的理解。因此，它不仅可以作为大专院校保险、金融、企业管理等专业的教材，而且也可以作为企业风险管理人、保险从业人员等的参考书。

全书共分四个部分。第一篇为风险管理，分为四章，主要介绍风险及风险管理的一般概念、风险管理的基本过程、风险的识别与估计以及风险的评价与决策的基本原理和基本方法；第二篇为保险基础，分为五章，主要介绍保险的基本概念、保险合同的一般特征、保险组织与保险中介、保险公司的主要业务经营活动、保险业的监督与管理；第三篇为财产保险，分为三章，主要介绍财产损失

风险的类型以及物质财产保险、利益保险和责任保险的基本原理和基本方法；第四篇为人身保险，分为四章，主要介绍人身风险与人身保险的基本概念以及人寿保险、健康保险和社会保险的基本原理和基本方法。

本书参加编写的人员及分工如下：第一章～第四章由徐哲编写；第五章、第六章由甄岩编写；第九章～第十二章由张娟编写；第十三章～第十六章由蒋虹编写；前言、第七章、第八章由杨梅英编写。本书由杨梅英主编，负责起草编写大纲及全书初稿的修改、统纂和定稿。

在本书的编写过程中，我们参考了国内外有关风险管理、统计分析、保险理论与保险实务等方面的许多著作，在此特向有关著作的作者表示诚挚的谢意。此外，本书在写作过程以及出版过程中得到了北京航空航天大学管理学院、教务处、出版社的大力支持；娄铁军编辑为本书的出版付出了大量的心血；研究生杨湘玉在有关资料的收集、整理方面做了大量的工作；本书成稿后承蒙中国人民大学李平副教授对全书进行了审阅，提出了许多宝贵意见，在此我们一并表示衷心地感谢。

由于我们的水平有限，加之时间仓促，书中难免有不妥或错误之处，敬请广大读者批评指正。

编 者

1998年9月

# 目 录

## 第一篇 风险管理

<b>第一章 风 险 .....</b>	<b>3</b>
第一节 风险的概念 .....	3
第二节 风险的属性和特征 .....	9
第三节 风险的基本类型.....	11
本章小结.....	15
重要名词与术语.....	16
复习思考题.....	17
<b>第二章 风险管理概述 .....</b>	<b>18</b>
第一节 风险管理的产生与发展.....	18
第二节 风险管理的概念.....	21
第三节 风险管理过程.....	24
第四节 企业的风险管理机构.....	27
本章小结.....	29
重要名词与术语.....	31
复习思考题.....	31
<b>第三章 风险识别与估计 .....</b>	<b>32</b>
第一节 风险识别概述.....	32
第二节 风险识别的基本方法.....	34
第三节 风险估计概述.....	40
第四节 风险估计的数学基础.....	47
第五节 几种常用的风险估计方法简介.....	67
本章小结.....	69

重要名词与术语 .....	70
复习思考题 .....	70

## 第四章 风险评价与决策 ..... 72

第一节 风险评价概述 .....	72
第二节 控制型风险管理技术 .....	77
第三节 财务型风险管理技术 .....	83
第四节 风险管理决策概述 .....	88
第五节 风险管理决策方法 .....	90
本章小结 .....	107
重要名词与术语 .....	108
复习思考题 .....	108

## 第二篇 保险基础

### 第五章 保险概述 ..... 113

第一节 保险的概念 .....	113
第二节 保险的产生和发展 .....	117
第三节 可保风险与不可保风险 .....	120
第四节 保险的基本类型 .....	124
第五节 保险的社会经济价值与社会成本 .....	126
第六节 保险的基本原则 .....	128
本章小结 .....	133
重要名词与术语 .....	134
复习思考题 .....	134

### 第六章 保险合同 ..... 136

第一节 保险合同概述 .....	136
第二节 保险合同的种类 .....	139
第三节 保险合同的当事人和关系人 .....	142
第四节 保险合同的标准化形式 .....	145

## 目 录

II

第五节 保险单的主要内容 .....	147
第六节 保险合同的变更、停效、复效、终止 .....	153
第七节 保险索赔 .....	156
本章小结 .....	158
重要名词与术语 .....	159
复习思考题 .....	159
<b>第七章 保险业概述 .....</b>	<b>161</b>
第一节 保险组织 .....	161
第二节 保险中介 .....	164
第三节 保险销售体系 .....	168
本章小结 .....	172
重要名词与术语 .....	173
复习思考题 .....	173
<b>第八章 保险公司的业务经营 .....</b>	<b>174</b>
第一节 保险展业 .....	174
第二节 保险费率的制定 .....	177
第三节 承保 .....	187
第四节 理赔 .....	191
第五节 再保险 .....	195
第六节 保险投资 .....	201
本章小结 .....	203
重要名词与术语 .....	205
复习思考题 .....	205
<b>第九章 保险业的监督与管理 .....</b>	<b>207</b>
第一节 保险业监管的必要性 .....	207
第二节 保险业监管的主要内容 .....	209
本章小结 .....	219
重要名词与术语 .....	220

复习思考题 .....	220
<b>第三篇 财产保险</b>	
<b>第十章 财产与责任风险概述 .....</b>	<b>223</b>
第一节 财产损失风险及其类型 .....	223
第二节 责任风险及其类型 .....	228
本章小结 .....	235
重要名词与术语 .....	236
复习思考题 .....	236
<b>第十一章 财产保险 .....</b>	<b>237</b>
第一节 财产保险概述 .....	237
第二节 物质财产保险 .....	239
第三节 利益保险 .....	262
本章小结 .....	269
重要名词与术语 .....	270
复习思考题 .....	271
<b>第十二章 责任保险 .....</b>	<b>272</b>
第一节 责任保险概述 .....	272
第二节 公众责任保险 .....	274
第三节 产品责任保险 .....	279
第四节 雇主责任保险 .....	283
第五节 职业责任保险 .....	285
本章小结 .....	288
重要名词与术语 .....	289
复习思考题 .....	289

**第四篇 人身保险**

<b>第十三章 人身风险与保险概述 .....</b>	293
第一节  人身风险概述 .....	293
第二节  人身保险的概念 .....	295
第三节  人身保险合同 .....	301
本章小结 .....	309
重要名词与术语 .....	311
复习思考题 .....	311
<b>第十四章 人寿保险 .....</b>	312
第一节  人寿保险概述 .....	312
第二节  人寿保险的基本类型 .....	315
第三节  人寿保险合同主要条款 .....	323
第四节  年金保险 .....	331
第五节  团体人寿保险和简易人寿保险 .....	336
本章小结 .....	339
重要名词与术语 .....	341
复习思考题 .....	342
<b>第十五章 健康保险 .....</b>	344
第一节  健康保险概述 .....	344
第二节  医疗费用保险 .....	348
第三节  收入补偿保险 .....	352
第四节  人身意外伤害保险 .....	354
本章小结 .....	358
重要名词与术语 .....	359
复习思考题 .....	359
<b>第十六章 社会保险 .....</b>	361
第一节  社会保险的概念 .....	361

第二节 社会保险的实施 .....	369
第三节 社会保险的类型 .....	377
本章小结 .....	389
重要名词与术语 .....	391
复习思考题 .....	391
<b>参考文献 .....</b>	<b>392</b>

# 第一篇 风险管理



# 第一章 风险

常言道：天有不测风云，人有旦夕祸福。风险是普遍存在的。在日常生活中，在工商业经营、科学的研究、军事活动等领域，人们置身于瞬息万变的自然环境和关系错综复杂的社会环境中，由于客观世界的复杂性和认识上的局限性，人们不可能完全认知和掌握客观规律，因而不可避免地面临着各种各样的风险。多年来，风险以及风险管理一直是世界范围内研究的热点问题。

## 第一节 风险的概念

### 一、什么是风险

风险(risk)是人类历史上长期存在的客观现象。关于风险的定义，由于人们研究的角度不同，对风险的看法和给出的定义也不尽相同。目前国内外学术界对风险尚无一个统一的定义。

#### (一) 风险的不同学说

##### 1. 损害可能说与损害不确定说

风险损害可能说，主要探讨风险与损失之间的内在联系，强调损失发生的可能性。1895年，美国学者海尼斯(Haynes J)在所著的《Risk as an Economic Factor》一书中提出风险的概念，他认为“风险意味着损害的可能性”。这一观点为保险型风险管理奠定了理论基础。

风险损害的不确定说，主要从风险管理的角度出发，以概率论的观点对风险进行定义，强调损害发生的不确定性。1901年，美国学者威利特(A H Weillet)在他的博士论文《风险与保险的经济理

论》中指出“风险是关于不愿发生的事件的不确定性的客观体现”，这个定义有两层含义：第一，风险是客观存在的现象；第二，风险的发生具有不确定性。

损害的不确定说认为事件发生的不确定性的程度可以用概率来描述。某一事件发生的概率在0~0.5之间时，随着概率的增加，不确定性也随之增加；概率为0.5时，不确定性最大；概率在0.5~1之间，随着概率的增加，不确定性随之减少；当概率为0或1时，不确定事件转变为确定性事件。

### 2. 预期与实际结果变动说

美国保险学者小威廉姆斯(C Arthur Weilliams, Jr)、海因斯(Richard M Heins)将风险定义为“风险是在一定条件下，一定时期内，预期结果与实际结果的差异，差异越小则风险越小，差异越大则风险越大”。

### 3. 风险主观说与风险客观说

1964年，美国的小威廉和汉斯把人的主观因素引入风险分析，认为“虽然风险是客观的，但不确定性则是主观的、个人的和心理的一种观念，不同的人对同一风险可能存在不同的看法”。风险的主观学说强调损失与不确定性之间的关系，这种不确定性产生于个人对客观事物的主观估计，不能以客观的尺度予以衡量。

20世纪20年代初期，美国学者A H 奈特指出“风险是可测定的不确定性”；美国学者佩费尔(Irving Peffer)将风险定义为“风险是可测度的客观概率的大小”。风险的客观学说则是以风险的客观存在为前提，对风险事故以观察为基础，用概率和统计的观点加以定义，认为不确定性是主观的，风险概率是客观的，可以用客观的尺度加以测度，从而奠定了现代风险管理与保险学的理论基础。

## (二) 风险的定义

在综合分析各种学派的论点及吸收前人的研究成果的基础上，我们对风险的定义作这样的表述：风险是指人们对未来行为的决策及客观条件的不确定性而导致的实际结果与预期结果之间偏

离的程度。这个定义包含了以下含义：

(1) 风险是与人们的行为相联系的，这种行为既包括个人的行为，也包括群体或组织的行为。而行为受决策左右，因此风险与人们的决策有关。

(2) 客观环境和条件的不确定性是风险的重要成因。尽管人们不能完全控制客观条件的发生，却可以逐步认识并掌握客观状态变化的规律性，并作出科学的预测和决策，这是风险管理的重要前提。

(3) 风险的大小取决于实际结果与预期结果偏离的程度，可以用风险程度(degree of risk)来度量，它与该事件发生的概率及其产生的损失有关。用一个一般的数学表达式来表示，即

$$R = f(P, L)$$

其中： $R$ ——风险；

$P$ ——风险概率(risk probability)；

$L$ ——风险损失(risk loss)。

### (三) 风险与不确定性(uncertainty)

风险与不确定性既有联系又有区别。不确定性是指人们在客观情况下，对风险的主观估计。故有些学者将其称为主观风险(subjective risk)，而将“风险”相对地称为客观风险(objective risk)。

风险虽是客观存在的，但由于人们对客观世界的认识受到各种条件的限制，不可能准确预测风险的发生。从这个意义上讲，风险具有不确定性。也就是说，风险的存在是客观的、确定的，但风险的发生是不确定的。风险的不确定性包括风险是否发生的不确定性、发生时间的不确定性、发生状态的不确定性及其结果的不确定性。

风险是不以人的意志为转移的客观存在，且可以用客观尺度测度其大小；而不确定性则是人们对客观事物的主观判断，无法以客观尺度去度量。不确定性程度的高低，取决于判断人对被判断事

物的认识程度、个人的经验等诸多因素。对同一事件，不同的人，甚至同一个人在不同时期，判断的不确定性程度可能会相差很远。例如，对同一栋面临火灾风险的建筑物，甲由于对火灾的发生规律有较深的认识，那么他就对火灾发生的可能性的估计较接近实际情况，及时采取了必要的和适当的防范措施；而乙对火灾了解甚少，他认为不大可能发生火灾，因而也不会注重防范。

## 二、风险三要素

风险因素、风险事故和损失都与风险有关，为了准确地理解风险的概念，有必要分析这三者的含义、它们之间的关系以及它们与风险的关系。

### (一) 风险因素(hazard)

风险因素是指引起或增加风险事故发生的机会或影响损失程度的因素或条件。风险因素越多，风险事故发生的机会就越大，造成损失的可能性以及损失的幅度也越大。风险形成的过程即为风险因素不断出现和组合的过程。例如，发生车祸，其风险因素可能是刹车失灵、违章驾驶、路面结冰、浓雾等等。在人们的现实生活中，风险因素很多，但通常将风险因素分为三类：

(1) 物质风险因素(physical hazard)，指影响事物物理功能的有形因素。如上面提到的刹车失灵、违章驾驶、路面结冰、浓雾以及人体的年老体弱、不合理的建筑结构、使用了不合格的建筑材料等等。

(2) 道德风险因素(moral hazard)，指与人的品德修养有关的无形因素，如欺诈等。

(3) 心理风险因素(morale hazard)，指与人的心理状态有关的无形因素，如疏忽、侥幸、投保后忽视对事故的防范等。

### (二) 风险事故(peril)

风险事故是指直接或间接造成损失发生的偶发事件，又称风险事件。一个或一个以上的风险因素就可能导致风险事故的发生。