



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
高等院校金融学专业精品教材
上海市普通高校优秀教材

Operation & Management of Insurance Companies

保险公司经营管理

(第四版)

魏巧琴 / 编著

*F*inancial

图书在版编目(CIP)数据

保险公司经营管理/魏巧琴编著. —4版. —上海:上海财经大学出版社,2012.8

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

高等院校金融学专业精品教材

上海市普通高校优秀教材

ISBN 978-7-5642-1415-9/F·1415

I. ①保… II. ①魏… III. ①保险公司-企业经营管理-高等学校-教材 IV. ①F840.32

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 162886 号

- 责任编辑 李宇彤
- 封面设计 张克瑶
- 责任校对 王从远

BAOXIAN GONGSI JINGYING GUANLI

保 险 公 司 经 营 管 理

(第四版)

魏巧琴 编著

上海财经大学出版社出版发行
(上海市武东路 321 号乙 邮编 200434)

网 址: <http://www.sufep.com>

电子邮箱: webmaster@sufep.com

全国新华书店经销

江苏省句容市排印厂印刷装订

2012 年 8 月第 4 版 2012 年 8 月第 1 次印刷

787mm×960mm 1/16 17.5 印张 362 千字

印数:44 001—49 000 定价:34.00 元

前 言

保险业的管理包括宏观管理、行业自律和自我管理三个层次。宏观管理偏重于原则性方面的管理,行业自律偏重于技术性方面的管理,自我管理局限于保险公司内部的经营管理。由于宏观监管和行业自律都是从保险公司外部的角度加强保险公司经营的管理,从效果上看具有间接性和滞后性。只有保险公司自身加强经营管理,才是提高市场竞争力和增强偿付能力的关键。

随着保险经营环境的变化、保险市场竞争的加剧、保险经营风险的日趋复杂,加强保险公司经营管理的科学化和规范化,成为保险监管机构和保险公司关注的重点。尤其是在经济全球化和金融混业经营的趋势下,我国的保险公司只有转变经营理念、加强经营管理、提高经营技术、防控经营风险,才能在激烈的市场竞争中立于不败之地。

随着我国 2009 年修订的《保险法》的实施生效和保险业的快速发展,中国保监会出台了一系列有关保险经营的指引和规定,保险公司也制定和完善了保险经营管理的规程与方法。为了体现教材的理论性、时代性和实务性,笔者对前三版教材的内容进行了修改和补充。修改的内容主要包括保险市场的构成要素、保险市场的监管、财产保险损失赔偿的计算、保险公司人力资源的管理等。修订后的教材结构框架完整、内容简洁新颖,密切联系了国内外保险市场的发展动态,避免了教材内容与实际现状的脱节。

为了方便教师的课堂教学,此次修订时为每章后的“复习思考题”配备了参考答案,同时为本教材配备了多媒体教学课件。使用本教材的教师如有需要可登录上海财经大学出版社网站下载专区。

《保险公司经营管理》在 2009 年荣获中国大学出版社协会举办的华东地区第八届优秀教材二等奖,2010 年荣获上海市普通高校优秀教材二等奖。本教材曾为“普通高等教育‘十一五’国家级规划教材”。

本教材适合作为保险专业和精算专业本科生的教学用书,也可作为保险专业研究生的辅助用书,还可作为保险从业人员在研究和业务工作中的参考用书。

笔者在保险公司工作的同学和学生为教材的修订提供了许多资料和建议,在此表示衷心的感谢。限于笔者的理论水平和实践经验,疏漏和不当之处在所难免,敬请读者批评指正。

编著者
2012 年 7 月

目 录

前言/1

第一章 保险公司经营导论/1

- 第一节 保险经营的商品属性/1
- 第二节 保险公司的经营环境/9
- 第三节 保险公司的经营原则/15
- 第四节 保险公司的经营目标/18
- 本章小结/23
- 复习思考题/24

第二章 保险市场管理/25

- 第一节 保险市场的特点与构成要素/25
- 第二节 保险市场的组织形式与组织结构/27
- 第三节 保险市场供需分析/37
- 第四节 保险市场机制的运行/42
- 第五节 保险市场的监管/44
- 本章小结/54
- 复习思考题/55

第三章 保险营销管理/56

- 第一节 保险营销概述/56
- 第二节 保险营销环境分析/58
- 第三节 保险新险种的开发/60
- 第四节 传统的保险营销模式/63
- 第五节 创新的保险营销模式/66
- 本章小结/71
- 复习思考题/72

第四章 保险承保管理/73

第一节 保险承保的基本程序/73

第二节 承保选择与承保控制/77

第三节 核保要素分析/81

第四节 保险承保实务/87

第五节 保险合同的保全/95

本章小结/100

复习思考题/101

第五章 保险理赔管理/102

第一节 保险理赔的功能与任务/102

第二节 保险理赔的宗旨与原则/103

第三节 保险理赔的基本程序/105

第四节 保险理赔实务/114

本章小结/125

复习思考题/126

第六章 保险投资管理/127

第一节 保险投资的资金来源与性质/127

第二节 保险投资的条件约束/130

第三节 保险投资的形式/133

第四节 保险投资主体模式的选择/137

第五节 保险投资风险的管理/140

本章小结/147

复习思考题/148

第七章 保险公司财务管理/149

第一节 保险公司的资产管理/149

第二节 保险公司的负债管理/154

第三节 保险公司成本费用和利润分配管理/163

第四节 保险公司的财务报表/166

第五节 保险公司财务稳定性分析/173

本章小结/177

复习思考题/178

第八章 保险公司偿付能力的管理/179
第一节 偿付能力的概念和种类/179
第二节 保险公司偿付能力的影响因素分析/182
第三节 保险公司偿付能力的静态监管/185
第四节 保险公司偿付能力的动态监管/194
第五节 我国保险公司偿付能力的监管/197
本章小结/200
复习思考题/201
第九章 保险公司的再保险管理/202
第一节 再保险运用的动因分析/202
第二节 再保险业务的安排/204
第三节 再保险业务的规划/206
第四节 再保险业务的经营管理/214
本章小结/219
复习思考题/220
第十章 保险公司计划与统计管理/221
第一节 保险计划管理概述/221
第二节 保险计划的种类和指标/224
第三节 保险计划的编制、执行和控制/228
第四节 保险统计管理/231
本章小结/233
复习思考题/234
第十一章 保险公司人力资源管理/235
第一节 保险公司人力资源管理概述/235
第二节 保险公司人事绩效考核/241
第三节 保险公司人力资源培训/244
第四节 保险公司人员激励机制/248
第五节 保险公司劳动工资管理/250
本章小结/253
复习思考题/254

4 [] 保险公司经营管理

第十二章 保险公司经营效益评价/255

第一节 寿险公司利源分析/255

第二节 保险公司经营状况评价/257

第三节 保险公司经营成果评价/260

本章小结/266

复习思考题/267

参考文献/268



保险经营是一种商品经营,它必须遵循商品经营的一般原则。保险商品是一种特殊的商品,它的经营受到外部环境和内部环境的制约,它要求保险经营必须遵循风险大量、风险选择和风险分散的原则,在业务经营中树立正确的经营理念,制定合理的经营目标,以保证保险公司经营的正常运作。

第一节 保险经营的商品属性

保险经营作为一种商品经营,这种商品是用来交换的经济保障劳务,是一种特殊形态的商品。保险商品与其他商品一样,具有使用价值和价值两种属性。我们可以从保险商品的使用价值、价值和价格方面的分析看出保险商品的特性。

一、保险商品的使用价值

根据马克思的商品价值论,商品能够满足人们某种需要的属性是商品的使用价值。不同的商品,由于它们的自然属性不同,使用价值也不同。不同使用价值的商品,满足人们不同的需要。保险作为一种商品,有它自己的使用价值,这种使用价值表现在保险产品作为社会稳定器、经济助动器和社会管理器的功能上。

1. 社会稳定器

保险是指投保人根据保险合同的规定,向保险人支付保险费,保险人对于合同中约定的保险事故所造成的财产损失承担赔偿责任的责任,或者当被保险人因死亡、伤残、疾病或达到合同约定的年龄、期限时承担给付保险金责任的商业保险行为。从保险的概念中可知,一方面,保险承保的风险来源于社会,如保险合同条款中订明的自然灾害和意外事故,这些风险事先随着保险合同的订立由被保险人转移给保险人,风险事故发生造成被保险人经济损失时,由保险人及时、准确、迅速、合理地进行赔付。另一方面,保险公司作为处理风险的专业机构,将成千上万的投保人所面临的共同风险集中起来,并将其合理地进行分散,将少部分被保险人可能遭受的巨大灾害损失分摊给所有的被保险人,

达到风险共担、利益共享的经济保障目的。

总之,通过保险的经济补偿和风险分摊,使被破坏了的生产条件和生活环境得到重建与重置,保持社会再生产的稳定性和连续性。

2. 经济助动器

经济助动器功能是从社会稳定器功能中派生出来的,这是保险投资的结果。由于保险费收取与保险金赔付之间存在着“时间差”和“数量差”,为保险投资提供了可能。保险公司必须对保险资金进行投资运作并保证资金的保值与增值,才能保证将来保险金的赔付和增强保险公司的偿付能力。随着保险承保能力日趋过剩、保险竞争日益加剧以及资本市场的不断完善,保险投资不仅是推动保险业前进的车轮,也是弥补承保业务亏损、维持保险业继续生存和发展的生命线。现代保险企业已经由补偿性企业向既有补偿职能、又有融资职能的综合性企业发展,承保业务和投资业务的并驾齐驱已成为保险业发展的一种潮流。在西方资本市场上,保险公司尤其是人寿保险公司既是中长期资金的主要供应者,又是重要的机构投资者,为稳定市场秩序和国家经济建设发挥了积极的作用。

3. 社会管理器

保险的社会管理职能不同于国家对社会的直接管理,它是通过保险内在的特性,促进经济社会的协调以及社会各领域的正常运转和有序发展。保险的社会管理职能是在保险业逐步发展成熟并在社会发展中的地位不断提高之后衍生出来的一项职能。保险的社会管理职能具体体现在社会保障管理、社会风险管理、社会关系管理、社会信用管理四个方面。

(1)社会保障管理。商业保险是社会保障体系的重要组成部分,在完善社会保障体系方面发挥着重要作用。商业保险一方面可以扩大社会保障的覆盖面;另一方面可以提高社会保障的水平、缓解政府在社会保障方面的压力,为维护社会稳定和保障人民生活做出积极贡献。

(2)社会风险管理。保险公司利用积累的风险损失资料和专业的风险管理技术,为全社会风险管理提供有力的支持。同时保险公司还直接配合公安消防、交通安全、防汛防洪等部门,实现对风险的控制和管理。

(3)社会关系管理。在保险事故发生时,保险公司介入灾害事故处理的全过程,可以提高事故处理效率,减少当事人可能出现的各种纠纷,为维护政府、企业和个人之间正常的社会关系创造有利条件,减少社会摩擦,提高社会运行效率。

(4)社会信用管理。保险公司经营的产品实际上是一种以信用为基础、以法律为保障的承诺,在培养和增强社会的诚信意识方面具有潜移默化的作用。同时,保险公司经营过程中可以收集企业和个人的履约行为记录,为社会信用体系的建立和管理提供重要的信息资料,实现社会信用资源的共享。

二、保险商品的价值

保险商品的价值从量上考察,是凝聚在保险商品的社会必要劳动时间。社会必要劳动时间是在现有的社会正常的经营条件下,在社会平均的劳动熟练程度和劳动强度下经营某一经济保障劳务所需要的劳动时间。保险商品价值量的大小取决于经营经济保障劳务所耗费的劳动时间的多少。经营保险商品所需要的社会必要劳动时间会随保险公司经营条件和经营技术的改善而变化。保险公司经营管理水平越高、经营管理技术越先进,凝结在保险商品中的劳动量就越小,单位保险商品的价值量也就越小;反之,保险公司的经营管理水平不高,凝结在保险商品中的劳动量就越多,单位保险商品的价值量也就越高。因此,保险商品的价值量与体现在保险商品中的劳动量成正比,与这一劳动的经营水平和经营条件成反比。

《保险经营管理学》编写组编写的《保险经营管理学》(西南财经大学出版社 1993 年版),对保险商品的价值量作了下述的剖析:

如果用 L 表示用于补偿经济损失的那部分价值,用 R 表示用于将来赔付或其他用途的各项准备金,用 C 表示保险经营过程中所占用的固定资产转移的价值、各项利息和费用支出,用 V 表示为提供经济保障劳务所耗费的一切活动价值,用 M 表示保险公司的利润,也就是保险公司职工的剩余劳动所形成的价值,这样,保险商品的价值可以用 $L+R+C+V+M$ 表示。

如果用劳动形式来表示,保险商品的价值为物化劳动($L+R+C$)和活劳动($V+M$)两部分。

如果用资金形式表示,则保险商品的价值为损失赔付金(L) + 责任准备金、任意准备金(R) + 固定资金和流动资金(C) + 工人的工资(V) + 税金、公积金、公益金以及奖励基金(M)。

如果用保险费形式表示,保险商品的价值为纯保费($R+L$) + 附加保费($C+V+M$)。

值得一提的是,纯保费是用于保险公司保险金赔付的部分,它是由精算师依据过去大量的损失统计资料测算出来的未来损失发生的概率厘定的。附加保费是用于保险公司的业务开支部分,它与保险公司业务费用支出有关。由于保险经营是一种商品经营,既然是商品经营,就必须讲求经济核算,因此我们有必要划分保险商品的价值,这对降低经营成本、提高经济效益具有重要意义。

三、保险商品的特性

保险与旅游、通信、技术服务、医疗保健、教育、娱乐等行业所提供的劳务形态的商品一样,是一种特殊形态的软商品,这种特殊形态的商品具有以下几个特性。

1. 保险商品是一种无形的商品

保险公司经营的是一种看不见、摸不着的风险,生产出的商品不能以某种物理属性

直接满足人们生活和生产的需要,它不像一般物质形态的商品可以让人立即感受到使用价值和价值。保险商品对保险消费者来说是一纸承诺,是一种无形的极富观念性的东西,只有在约定的保险事故发生或约定的保险期满时,这种承诺才得以履行,才能让人真正感受到保险的存在。

2. 保险商品是一种“非渴求商品”

所谓非渴求商品是指消费者不会主动去购买的商品。由于保险商品给予消费者的是一种风险事故发生后的经济补偿,风险虽然是客观存在的,但是风险是否发生,何时发生,发生的方式、状态,以及造成损失的严重程度都是不确定的,因此很多人在风险事故发生前往往存有侥幸心理,一般不会主动去购买保险,除非法律有强制性的规定。因此,保险商品与其他金融商品相比,不是一种顾客明显需要的商品,只有充分发掘了潜在的保险需求后,保险商品才开始作为一种商品而产生,而其商品的功能却始于约定的保险事故发生之后。

3. 保险商品的消费是一种隐性消费

保险消费者购买保险商品并交付了保险费后得到的是一纸保单,在消费保险商品的过程中,没有像其他有形物质商品那样具有直观感觉。只有当风险事故发生造成经济损失获得补偿时,才会真正体会到保险商品的存在。

正因为保险商品是一种无形商品、一种非渴求的商品,所以,保险公司只有依靠富于想像力和创造力的推销方法,以及行之有效的广告宣传,才能吸引保险消费者。由此可见,保险营销对保险业务经营是非常重要的。

四、保险商品的价格

保险商品的价格即保险费率,是保险人按单位保险金额向投保人收取保险费的标准,也是被保险人为获得每一单位保险金额的保险保障应缴纳的保险费的比率。保险费率是由不同种类保险标的的损失概率大小、损失程度的高低以及保险人的费用率大小决定的。通常用千分率(‰)或百分率(%)表示。保险费率是保险人向投保人收取保险费的依据,也是保险人承担赔偿责任和给付责任的费用代价。

(一)保险费率的种类

保险费率可分为理论费率、实际费率和监管费率三种。

理论费率是保险精算人员依据不同风险单位和保险公司的业务费用支出而厘定的费率。理论费率由纯费率和附加费率两部分组成。在财产保险中,纯费率是一定时期内保险赔款总额与保险金额总和的比率,是一定时期内保险人的保险金额损失率情况的综合反映。在人身保险中,纯费率是依据预定的死亡率和预定的利息率由精算师精算出来的,依据纯费率筹集的纯保费是保证用于将来保险金赔付的。从技术上讲,纯费率的厘定有两种方法:一种是按每个风险单位精确计算其价格,以反映这个风险单位的价值;另一种是对所有风险单位收取一个平均价格,以充分补偿所有业务的平均成本。在实践

中,由于影响风险事故发生的因素很多,估计的损失也不完全准确,建立精确的理论保费模型是不可能的,因此纯费率一般介于上述两种方法厘定的结果之间。如果对纯费率作进一步剖析的话,纯费率包括用于未来赔付的预期值以及考虑到预期损失与实际损失可能偏差的安全加成。附加费率通常是依照保险合同的业务费用支出与保险金额来确定的,附加费率中除行政管理费用外,还包括作为提供保险服务的保险公司承担风险责任的一定报酬,表现为风险费率,由其决定的风险值就是保险公司应获取的利润。依据附加费率筹集的附加保费用于弥补保险公司经营保险业务所耗费的各项费用,随着保险公司经营规模的扩大和经营管理水平的提高,附加费率一般可保持在较低水平。

保险公司厘定的费率是否合理、准确,必须接受保险市场的检验,以反映保险市场中的供求关系和竞争状况,因此,保险实际费率是保险理论费率的市场化,但是保险实际费率并不是完全市场化的费率,即使在保险业发达的国家,保险实际费率也是政府宏观监管下的费率。

监管费率是为了保护被保险人的利益,由保险监管机构代表政府对保险实际费率做出的最低要求。

理论费率、实际费率和监管费率既相互联系、相互制约,又相互冲突、相互矛盾。相互联系和相互制约表现在,理论费率是实际费率的基础,实际费率在保险监管机构规定的监管费率的限度内,按照市场的供求关系和保险市场主体之间的竞争,总是围绕理论费率上下波动,但波动的幅度受到监管费率的约束,一般不允许超出监管费率的界限。在完全垄断的市场模式中,监管费率往往高于理论费率,而实际费率在很大程度上反映了监管费率;在垄断竞争型的市场模式中,监管费率往往低于理论费率,但能保证保险公司的赔付,而实际费率往往介于监管费率和理论费率之间^①。相互冲突和相互矛盾表现为,理论费率是从技术上反映保险公司承保单位的成本,一般对保险双方均是有利的,既能激发投保人的保险需求,又能保证保险公司对风险事故造成损失的赔付责任;监管费率是为了避免保险公司之间为谋求短期盈利,而牺牲被保险人的利益进行的恶性费率竞争;实际费率无论怎样波动都代表了保险公司自身的利益。显然在垄断竞争型的保险市场上要协调实际费率和监管费率之间的冲突,并非市场本身所能解决,往往需要通过保险行业的中观自律和保险监管机构的宏观监管来协调解决。

保险费率通常是由保险监管机构委托保险行业自律组织厘定的,一般是对保险费率设定一个弹性范围,由保险公司根据保险市场的供求和自身的实际情况上下浮动。随着各国保险监管机构对保险费率监管的放松,保险费率在很大程度上取决于保险市场的供给和需求。

(二) 财产保险费率的厘定

财产保险费率厘定的基本方法有判断法、分类法和增减法三种。判断法是对每个保

^① 卓志:《市场经济条件下保险费率分析》,《保险研究》,1995年第1期。

险标的评价,判断其损失概率和损失程度,制定出符合特定情况的个别保险费率。由于费率在很大程度上取决于承保人的判断,因此费率厘定的科学性很难得到保证。判断法通常是在损失风险形式多样且多变、不能使用分类法时,或并不能取得可信的损失统计资料时才采用。海上运输保险和一些内陆运输保险一般使用判断法,因为各种船舶、港口、货物和危险水域的情况错综复杂,各不相同。分类法是现代保险经营中确定费率的主要方法,它把具有类似特征的损失风险归于同一承保类别,收取相同的费率,收取的费率反映该类别的平均损失经验数据。分类法的主要优点是便于应用,同类保险标的的保险费率在保险手册上很快就能被查到。但是使用分类法制定的费率不能保证与单个保险标的的实际损失率完全吻合。所以,在使用分类法厘定保险费率时,应尽可能分类恰当,以提高分类费率的精确度。增减法是在分类法确定的基本费率的基础上,根据承保标的的风险进行增减变动而确定保险费率的方 法。采用增减法,实际上是对分类法中较大的分类,根据实际情况再进行较细的分类。所以,现在的一般趋势是,在采用分类法时,分类较少,为了确保费率的合理,则可根据实际情况,采用增减法,对费率进行补充修正。因此,增减法既具有判断法的灵活性,又可以针对特种风险单独计费,符合不同保险标的的实际风险情况,较分类法更科学,费率厘定也更公平合理。

财产保险费率多采用分类法和增减法来厘定。不管采用哪种方法厘定保险费率,都必须首先确定各个承保类别或险种的基础保险费率。财产保险的基础保险费率又称毛费率,它由纯费率和附加费率两部分构成。由于基础保险费率是由某一承保类别总的保险金额损失率和费用率来确定的,所以对于单个投保标的的保险费率的确定,必须根据投保标的的实际风险状况,对基础保险费率进行调整。调整后的费率就是我们通常所说的保险级差费率。

1. 纯费率

财产保险费率的厘定是以保额损失率为基础的,通过对保额损失率和均方差的计算,求出纯费率,然后再计算附加费率,最后将纯费率和附加费率相加得出营业费率。

依照费率厘定的原则,纯费率是一定时期内保险赔款总额与保险金额总和的比率,是一定时期内保险人的保险金额损失率情况的综合反映。纯费率的确定,一方面要研究有效索赔的概率,即保额损失概率,另一方面要研究有效索赔的金额。通常,保险人根据以往若干年(一般为5年)保险赔款额和保险金额的统计资料计算出单位保额的平均损失率,然后,估计未来单位保额的有效索赔额,进而确定纯费率。

从数量上看,保险金额损失率与承保的保险标的数量 N 、承保标的的保额 I 、标的发生风险的次数 L 、受损毁的数量 Q 、受损标的的保险金额 S 、受损标的的赔付额 P 有关。

保险金额损失率(P/I)等于每个保险标的发生灾害事故的频率(L/N)、每次事故中受损标的的数量即损毁率(Q/L)、单位受损标的的保险金额中所需赔付的金额即损毁程度(P/S)以及受损标的的平均保险金额与承保标的的平均保险金额的比例即风险比例(S/Q ; I/N)的乘积。

为了使平均保额损失率能够比较精确地描述未来损失,必须选择适当的历年保额损失率。在选择历年保额损失率时应当注意以下几点:(1)必须有足够年份的保额损失率。至少需要有保险事故发生比较正常的连续5年的保额损失率;(2)每年的保额损失率必须是基于大量统计资料计算出来的;(3)保额损失率必须是比较稳定的;(4)要动态地考虑保额损失率的逐年变化规律。

此外,为了防止各年度实际保险金额损失率偏离保险金额损失率的期望值,保险人通常采用在平均保额损失率上附加均方差的方法来确定其纯费率,使保险纯费率与保险人的实际保险金额损失率更加接近,以应付异常的损失赔付,保证保险公司财务的稳定。但是根据费率厘定的原则,附加均方差的次数必须适当,否则会加重投保人的保费负担。因此一般认为,所附加均方差与平均保额损失率之比在10%~20%之间较为合适。

2. 附加费率的厘定

附加费率主要是根据保险公司的营业费用确定的。财产保险公司的营业费用主要包括:按保险费的一定比例支付的业务费、企业管理费、代理手续费和缴纳的税金,以及支付的职工工资及附加费用等。因此,附加费率的计算公式是:

$$\text{附加费率} = \frac{\text{营业费用总额}}{\text{保险金额}} \times 100\%$$

当然,附加费率也可以用纯费率的一定比例来表示,如规定附加费率为纯费率的20%等。

财产保险的营业费率是由纯保险费率和附加保险费率相加构成的。其计算公式为:

$$\text{营业费率} = \text{纯保险费率} + \text{附加保险费率}$$

(三) 人寿保险费率厘定

人寿保险费率的厘定与财产保险完全不同。由于人寿保险承保的风险是生存或死亡,生存与死亡发生的概率随被保险人年龄的变化而变化,再加上人寿保险期限长,一般采用均衡保险费方式,需要考虑利息因素,所以人寿保险费率计算要依据死亡表和一定的利息率而定,由此形成了一套人寿保险专用的计算技术——寿险精算。

人寿保险费率厘定要考虑以下三个基本要素。

1. 死亡率或生存率

由于人寿保险是以被保险人的生命作为保险标的,保险事故是被保险人的生存或死亡。因此,保险费率计算时必须依据被保险人的生存率和死亡率。

生存率与死亡率来自于生命表。生命表是根据一定时期、一定国家或地区、一定的人口群体为统计基础,计算出某一人群各种年龄的人的生存和死亡概率,并将其汇编而成的一种表格。在人寿保险中,不管以生存作为给付条件的年金保险,还是以死亡作为给付条件的定期寿险,都与生命表中的生存率和死亡率密切相关,因此生命表中所记载的生存率和死亡率是人寿保险费率厘定的重要依据。

为了保证费率计算的合理性和准确性,保险公司必须根据业务性质选择合适的生命

表。例如,经营人寿保险业务应选用经验生命表而不是国民生命表,因为国民生命表是没有经过保险公司的风险选择,它的死亡率要高于经验生命表的死亡率。又如,年金保险的生命表应有别于死亡保险的生命表,因为年金保险与死亡保险的死差损益(即预期死亡率与实际死亡率之间的差异产生的损益)正好相反,年金保险费率计算时采用年金生命表,年金生命表的死亡率要比死亡保险使用的生命表的死亡率低。因此在人寿保险费率厘定选用生命表时应遵循三个基本原则:一是当前承保的被保险人的生命状况应与生命表所反映群体的生命规律尽量接近。因为生命表是群体统计规律的概括,表中反映的生死概率并非一个人真实发生的生死概率,只有使实际生死概率与生命表所反映的偏差非常小,才能保证费率厘定的准确。二是承保的被保险人足够多,满足大样本的要求。因为生命表是建立在大样本的基础上的,只有选择的被保险人足够多,才能充分体现生命表所固有的应用性,减少实际生死概率与预期生死概率的偏差。三是根据科技进步、医疗保健水平的提高、人的平均寿命的延长,定期对生命表进行修正,以减少误差。

2. 利息率

由于人寿保险的长期性,保费的收取和保险金的给付之间存在着很长的时间差,因此在寿险费率厘定时还要考虑利息因素。由于预定利息率贯穿于保险公司业务经营的整个过程,一旦保单成立,预定利息率是确定不变的,当保险事故发生时或保险期满时,保险公司必须按预定利率水平以复利的方式给付保险金。市场利率是不断变化的,市场利率与预定利率的偏差不仅会影响寿险公司的经营行为,也会影响寿险公司的经营结果。因此,如何准确地确定保单的预定利率就成了精算师的一大难题,尤其是利率完全市场化后,寿险费率的厘定更加困难。为避免预定利率风险,寿险公司大力开发了一些预定利率很低,甚至没有预定利率的利率敏感性险种,如分红保险、变额寿险、万能寿险。

寿险公司纯费率厘定要考虑死亡率或生存率及利息率,然后根据精算意义上的收支平衡原则确定纯保费,用于将来保险金的给付。

3. 营业费用率

由于寿险公司业务经营过程中的各项费用开支都由被保险人来负担,因此在附加费率计算时就要考虑营业费用率。其实,不论是财产保险还是人寿保险,附加保费的估计应适度、公平,既能抵补保险公司未来的实际费用支出,又能兼顾保险经营与被保险人的实际利益以及不同业务的差异。附加费用过高或者过低,都不利于保险公司业务的发展。

一般情况下,附加费率的确定需要精算师的评估和财会人员的配合,先由公司的成本会计人员分析保险公司所发生的费用以及未来业务费用,决定费用额;然后将费用在保险合同各风险单位之间分配;最后将分配后的费用与保险金额挂钩决定附加费率水平。

人寿保险中附加费率的计算是以人寿保险公司的各项费用支出、税款和预期利润为基础,可以采用比例法、固定法、混合法确定附加费率。比例法是不论人寿保险的种类和

投保人的年龄,都按纯费率的一定比例作为附加费率。固定法按保险金额的一定比例作为附加费率。而混合法是将附加费率分成两部分,一部分按保险金额的一定比例来确定,另一部分按纯费率的一定比例来确定。我国人寿保险的附加费率采用比例法计算。

人寿保险费率厘定时,除了要考虑生存率(或死亡率)、利息率、营业费用率这三个基本要素外,为确保费率厘定的准确、合理,还要考虑其他因素,如保单解约率、分红率、残废率以及保单中嵌入的各种选择权被保单持有人行使的概率。

(1)解约率。解约是指投保人因各种原因不能继续缴纳保费而导致人寿保险合同失效。解约率是全年解约保额与年初有效保额的比率,解约率会影响保险公司的经营效率。因为个人寿险采用佣金制方式销售保单,首年度支付的成本很高,首年的费用成本要靠以后几年的续期保费逐渐摊回,一旦保单因不再缴费而失效时,不仅使寿险公司的有效保单不能增加,而且首年度垫付的费用也无法摊回,再加上寿险保单具有现金价值,被保险人在保单解约时可以取得退保金,这一系列行为不仅影响了寿险公司的资金运用,使寿险公司遭受经济上的损失,还影响寿险产品的定价。解约率高,会动摇寿险费率厘定的可靠性,因此在寿险费率厘定时,必须考虑保单的解约率。

(2)分红率。分红保单的红利来源于死差、费差、利差这三差收益。三差收益来源于保单对预定死亡率、预定营业费用率、预定利息率的保守估算。从寿险公司的稳健经营出发,保单分红应事先予以考虑,并依据经验或其他因素,确定死差、费差、利差的分红率。这样,寿险公司费率厘定时,对死亡率、营业费用率、利息率的选择与确定只有与分红率相匹配,才能保证实现保单的分红。因此,寿险费率厘定时必须考虑分红率因素。

(3)残废率。残废率是指健康人在保险期限内发生残废的概率。过去,寿险只注重被保险人的生存率和死亡率,随着寿险业的发展和寿险市场竞争的加剧,许多寿险公司都开发了一些综合性的寿险险种,除了传统的死亡、生存给付外,还附上了残废给付或残废优惠。保险责任的扩大,相应要求寿险公司在费率厘定时必须考虑残废率,以确保保险费率厘定的准确和保险双方权利与义务的对等。

(4)保单中嵌入的各种选择权被保单持有人行使的概率。为了增加寿险保单的灵活性和市场竞争力,满足保单持有人多层次的保险需求,保险公司为保单持有人提供了多种选择权,如保险金给付选择权、保单质押贷款选择权、退保选择权、超额储蓄选择权等,这些嵌入选择权是以保险公司的利益牺牲作为代价让保单持有人受益,保险公司在设计寿险合同和厘定费率时必须考虑这些选择权将来被保单持有人行使的可能性的,否则会影响保险费率厘定的准确性。

第二节 保险公司的经营环境

保险经营环境是指与保险公司业务经营有关的各种内部因素和外部因素的总称。这些因素相互联系、相互影响和相互制约,使保险经营环境呈现出相关性和复杂性。分

析和研究影响保险业务经营的内部环境和外部环境,对制定科学合理的经营策略、实现经营目标具有十分重要的意义。

一、保险公司经营的外部环境

保险公司经营的外部环境包括自然环境、人口环境、经济环境、政策环境、社会环境、文化环境和市场环境。这些环境因素对保险公司来说属于不可控的因素。

(一) 自然环境

保险经营的自然环境包括保险公司经营过程中可以利用的各种自然资源和自然界的不规律变动而导致的自然风险两部分。与其他工商企业一样,土地、水、能源等自然资源,会直接制约保险公司的经营活动。但是更重要的是,保险公司作为经营风险的专业机构,由于自然界的不规律变动而导致的风险(如地震、洪水、海啸、飓风等),对保险公司的影响远远大于一般工商企业,它使保险业的经营经常处在一种不确定的自然环境之中。虽然保险业通过大量的观察和研究已经对自然灾害的发生掌握了一定的规律,但是灾害事故发生的随机性还是很大的,实力再雄厚的保险公司,一旦发生巨灾,也只能面临亏损和倒闭。由于人口的快速增长、经济的密集型发展,再加上人类自身对自然环境的破坏,自然灾害给整个世界带来的危害日趋严重,已成为世界各国关注的焦点。根据瑞士《西格玛》杂志对1970~1997年28年间的巨灾统计资料分析,从1989年起,巨灾风险的发生进入高峰期,巨灾发生的频率大幅度提高,在1970~1997年间发生的10次最大的巨灾损失中,有8次发生在1989年之后。巨灾损失越来越严重,1970~1988年间,10亿美元的损失发生属于偶然事件,巨灾损失仅占世界GDP总值的0.02%。但是从1989年开始几乎每年都有超过10亿美元的损失发生,还出现了几次超巨额的损失,巨灾损失上升为世界GDP总值的0.07%。以巨灾损失最为严重的1992年为例,保险损失占当年世界GDP总值的0.12%。1992年美国的Andrew飓风,保险损失达183亿美元;1994年美国的Northridge地震,保险损失达135亿美元;1991年日本的Mireille飓风,保险损失为65亿美元。从20世纪80年代后期开始,世界上巨灾风险频繁发生,保险公司的赔款直线上升,严重威胁了保险业的财务稳定,不少保险公司因巨灾风险而倒闭,世界上最大的保险垄断组织之一劳合社也出现了连年亏损的情况。

(二) 人口环境

人口环境是指人口密度、出生率、死亡率、人口的年龄结构、地理分布、婚姻状况、受教育程度以及因人口的性别差异、文化差异、地域差异、种族差异和职业差异而导致的生活习惯和消费方式的差异。人口环境不仅决定了保险市场需求的潜在容量,还决定了保险市场的需求格局。

人口环境与人身保险经营的关系非常密切。从整个世界的人口环境来看,随着生活水平的提高、医疗技术的进步,一方面婴儿的出生率和死亡率降低,另一方面人的寿命不断延长,人口老龄化趋势加剧,使人们对养老保险的需求不断上升;家庭结构和功能的变