

XINSHIJI GAOXIAO
BAOXIANXUE ZHUANYE
XILIE JIAOCAI

新世纪高校保险学专业系列教材

保险信息管理

栗芳 编著

B
A
O
X
I
A
N
X
I
N
X
I
G
U
A
N
L
I



上海财经大学出版社

新世纪高校保险学专业系列教材

F840

21

2007

保险信息管理

栗 芳 编著



上海财经大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

保险信息管理/粟芳编著. —上海:上海财经大学出版社, 2007. 3

(新世纪高校保险学专业系列教材)

ISBN 978-7-81098-877-3/F · 823

I. 保… II. 粟… III. 保险业-信息管理-高等学校-教材 IV. F840

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 020631 号

☐ 责任编辑 李宇彤

☐ 封面设计 周卫民

BAOXIAN XINXI GUANLI

保险信息管理

粟芳编著

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

上海译文印刷厂印刷

上海远大印务发展装订

2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷

890mm×1240mm 1/32 13.75 印张 396 千字

印数: 0 001—3 200 定价: 24.00 元

前 言

保险信息管理是一个比较新的领域。近年来,随着信息技术的发展,保险业对数据和信息的渴求有了解决的渠道。同时,保险信息管理对保险行业的重要性也越发突出。

2003年,时任上海财经大学保险系主任的许谨良教授高瞻远瞩,敏锐地感觉到保险信息管理的重要性,并在保险专业的本科教学计划中增添了这门选修课。2004年春,“保险信息管理”一课首次在保险系2001级中开设,由我担任授课老师。同学们对这门课也非常欢迎,全班同学都选修了这门课。但是在当时,没有一本关于“保险信息管理”方面的书,也少有相关的文章。课程的体系设置、相关案例等方面都是一片空白。这使我面临巨大的难题。为了上好这门课,我到一些保险公司的信息管理部进行学习,收集了大量的素材,并给同学们提供了一些接触实际、参观访谈的机会。在这门课结束时,我还要求同学们亲自完成保险信息系统中的一个小小的模块。这给同学们带来了挑战,也带来了实战经验。这段经历使有些同学认为这是他们大学读书中受益最深的课程。同学们最终完成的结果让我十分感动。我把同学们的成果编成了一本小册子。这份“保险信息管理”的教学成果获得了上海财经大学2004年教学成果二等奖,这使我感到了莫大的欣慰。

经过多年的教学和科研,我手上的讲稿不断增厚,案例也不断充实。在经过了长时间谨慎周密的讨论和筹划之后,我产生了编写本书的想法。我们成立了一个课题组,大家在我上课讲义的基础上进行了

完善和扩充。在我们还在编写本书的时候,中国人民大学张洪涛教授主编的《保险信息管理》已经先我们一步出版了,这填补了国内的空白,也给我们提供了学习和参考的对象。最终,我们课题组在充分融合保险学、信息管理、保险经营与管理和其他相关学科知识的基础上,收集了大量的资料,并借鉴国内外的优秀著作和案例,汲取了国内保险信息管理理论研究的最新成果,一起编著了这本《保险信息管理》教材。

本书主要针对的是保险公司的业务信息管理,是按照信息系统开发建设的逻辑顺序进行介绍的。本书包括以下三个部分:

第一部分:保险信息管理基础知识。这个部分介绍了保险信息、保险信息管理、保险信息管理系统的基本概念、特征;保险信息管理的重要性及其在我国的发展现状;等等。

第二部分:保险信息系统的建设维护。这个部分主要是从保险公司建立保险信息系统的过程入手,从开发、组织、管理、维护、使用、评价、改进等各个角度对整个过程进行了介绍。

第三部分:保险业务信息管理系统。这个部分主要是介绍了寿险业务系统及非寿险业务系统的组成、功能等。并选择了其中比较重要的两个系统:客户关系管理系统和保险公司信息门户,进行了详细的介绍。最后,还收集了一些保险公司信息建设的案例,以供大家参考借鉴。

本书的特点在于逻辑清晰,全面介绍了保险信息管理的方方面面,因此,全书结构的逻辑性和全面性是本书的一大亮点。其次,本书提供了大量的案例,以增加大家的感性认识,其中对于保险业务信息系统的结构和功能方面的介绍比较具有创新性。但是,保险信息管理是一门实践性非常强的学科,光靠书本的知识还不可能完全感知信息系统的运作,我们还需要到计算机上去进行实践,尝试着使用一些保险信息管理的软件,这样才会有更多的感性认识。由于书本这种形式的限制,我们无法实现这一点,还需要教师在教学中为学生创造更多的条件。

本书的读者不但包括高等院校保险、金融专业的本科生和硕士研究生,使他们对保险信息管理的理论和实践有深入了解,而且也适用于保险公司的信息管理人员,使他们能够更加全面深入地了解保险信息

管理的体系。

为了方便读者的学习和阅读,我们在每章开始时设计了引语,以引起读者对本章产生浓厚的兴趣。在各章中间,我们还单独列出了许多案例,以及保险信息管理的一些最新发展情况,这也是本书的一大亮点,让您对当前的相关事件有一定了解。如果读者的时间紧迫,在初次阅读时可以略过这些部分。除此之外,在各章结束时我们还设计了习题,供大家练习和自我检查。

本书是一个团队工作的结晶,缺少任何人的努力都无法完成。本书由栗芳总负责,负责全书的整体筹划,初稿的审稿、修改和补充工作,并对全书进行了总纂。本书的初稿编写工作分工如下:第一章:史丹丹、栗芳;第二、三章:陈静、栗芳;第四、六章:常海波;第五、十二章:赵敏俊;第七、八章:冯高翔、栗芳;第九、十、十一章:栗芳;第十三章:史丹丹、栗芳。

在完成本书的过程中,有许多人给我们提供了帮助。我们要感谢中国人寿上海分公司信息管理部的全体成员,以及中国人民保险公司上海分公司的全体成员,是他们给我们提供了实地学习的机会。我们还要感谢太平洋保险集团寿险公司上海分公司信息技术部的全体成员,他们不但给我们提供了参观访问的机会,还耐心地给我们介绍了信息系统的作用、构成、开发建设和发展前景等等。除此之外,中国人寿上海分公司的郑东风先生、中国人民保险公司上海分公司的钱建中先生、太平洋保险集团的蒋洪浪博士等都曾经为我们的学习借鉴提供过无私的帮助,我们在此也一并表示感谢。

由于保险信息管理的理论和实践仍处于不断发展的过程之中,各种新事件、新问题层出不穷,本书难免有一叶障目、以偏概全之处,敬请各位读者批评指正。

栗芳
2006年12月

目 录

1	前言
---	----

第一部分 保险信息管理基础知识

3	第一章 保险信息管理概述
3	第一节 保险信息概述
12	第二节 保险信息管理的原则
20	第三节 保险信息管理的内容
29	第四节 中国保险信息管理的发展历程
43	本章习题

44	第二章 保险信息系统的作用与种类
44	第一节 保险信息系统的作用和职能
50	第二节 保险信息系统的种类
68	本章习题

· 第二部分 保险信息系统的建设维护

71 第三章 保险信息系统的开发建设

71 第一节 保险信息系统的开发过程

83 第二节 保险信息系统的微观要素

91 第三节 保险信息系统的宏观要素

96 本章习题

97 第四章 保险信息系统的管理

97 第一节 保险信息系统的项目管理

110 第二节 保险信息系统的运行与维护

116 第三节 保险信息系统的安全防范

127 本章习题

128 第五章 保险信息系统的外包管理

128 第一节 保险信息系统外包概述

134 第二节 保险信息系统外包的优缺点分析

140 第三节 保险信息系统外包的决策

155 本章习题

156 第六章 保险信息管理的组织

156 第一节 组织结构

165 第二节 信息主管

171 第三节 信息工作者

179 本章习题

180 第七章 保险信息的管理

180 第一节 保险信息的采集

192 第二节 保险信息的储存、维护与传递

199 第三节 保险信息的分析

203 第四节 保险信息的预测

210 本章习题

213 第八章 保险信息管理系统的评价和改进

213 第一节 保险公司信息化水平的测评

222 第二节 保险公司信息管理绩效的测评

240 第三节 信息管理系统的发展

247 本章习题

第三部分 保险业务信息管理系统

251 第九章 寿险信息系统

251 第一节 寿险信息系统概述

260 第二节 新单业务系统

265 第三节 收付费系统

268 第四节 合同保全系统

279 第五节 理赔系统

281	第六节 业务统计系统
286	第七节 单证管理与档案管理系统
290	本章习题
291	第十章 非寿险公司业务信息管理系统
291	第一节 非寿险信息系统概述
295	第二节 机动车辆保险系统
303	第三节 财产保险系统
306	第四节 船货险系统
311	第五节 其他业务系统
314	本章习题
315	第十一章 保险客户关系管理系统
315	第一节 保险公司客户关系管理
330	第二节 客户关系管理系统的功能
339	第三节 客户关系管理系统的设计实施
345	本章习题
346	第十二章 保险公司信息门户
346	第一节 保险公司信息门户的定义和作用
358	第二节 保险公司信息门户的设计
370	第三节 保险公司信息门户的管理维护
382	本章习题

383	第十三章 保险信息管理系统案例
383	第一节 中国人民保险公司的信息化历程
391	第二节 平安保险建立 IT 系统灾难恢复计划
396	第三节 太保寿险信息系统
402	第四节 SAP 系统在新华人寿保险公司的应用
409	第五节 泰康人寿 VPN 网络方案
416	第六节 保险公司网上投保系统的安全加密
423	本章习题
424	参考文献

第一部分

保险信息管理基础知识

第一章

保险信息管理概述

保险信息管理对于保险公司的重要性是不言而喻的。在当今瞬息万变的信息时代,有效发挥信息的作用是每一个保险公司梦寐以求的愿望。信息究竟是什么东西,许多学者对其进行了定义。信息作为一种特殊的资产,具有许多特殊性,而信息管理实际上就是收集、储存、检索、利用信息的过程。在进行信息管理时,我们应该遵守许多一般性的原则。在中国,保险信息管理已经度过了摸索阶段,目前,保险信息管理随着各保险公司重视程度的提高而得到了广泛的运用。

第一节 保险信息概述

一、信息的含义和特征

(一)信息的含义

“信息”作为科学术语是由哈特莱(R. V. Hartley)于1928年在《信息传输》一文中开始使用的。20世纪40年代后期,随着信息论、控制论的发展,“信息”作为一个科学概念,广泛应用于自然科学和社会科学的许多领域。但对于信息的定义,人们却没有统一的认识,学者们从信息的不同方面给出了信息的各种定义。20世纪40年代末,信息论的

奠基人申农(C. E. Shannon)在他的著名论文《通信的数学理论》(1948年)中在对信息进行定量计算时把信息定义为“随机不确定性程度的减少”。这种定义只是从功能上对信息进行了表述,并没有从根本上回答“信息是什么”的问题。控制论的创始人维纳(N. Wiener)在《控制论——动物和机器中的通信与控制问题》中认为,信息是“人们适应外部世界,并使这种适应反作用于外部世界的过程中,同外部世界进行交换内容的名称”。然而,维纳对信息的理解仅限于人与外界环境的交换,遗漏了物质世界的自然信息,信息的范围还要广泛得多。除此之外,许多学者也给出了一些较有代表性的信息定义:

(1)朗高:信息就是差异。

(2)萨克利夫:信息是人和人所生产的记录跨越失控与其他人所交流的内容。

(3)库拉斯:信息是所有人类活动的内驱动力和能量。信息可以被传递、被感知和被理解。它需要有形的载体以变为实实在在的客体。

(4)桑盖特:信息是存在于我们意识之外的东西。

(5)史密斯:信息是数据处理的最终产品。

在我国,学者们关于信息的定义也有一百多种,有的是从理论的角度抽象地定义信息,认为信息是“客观世界上各种事物的变化和特征的反映,是客观事物之间联系的表征,也是客观事物状态经过传递后的再现”。或者说,“是通过一定的物质载体形式反映出来,表征客观事物变化和特征的实质内容”。有的是从实用的角度具体地定义信息,把信息作为消息、数据、情报、资料、知识等的同义词,或作为它们的统称。然而,大多数学者都认为:“信息是能反映事物存在和运动差异的,反映客观事物特征的,是在发生源发生,经过加工和传递,可以被接受者接收、理解和利用的消息、信号及各种内容的情况或知识的总和,是消息、数据、情报、知识、资料等的统称。”^①我国的信息学专家钟义山教授则认

① 柯平、高杰:《信息管理概论》,科学出版社 2002 年版。

为：“应该分层次来定义信息，不同条件限定下，可以有不同的信息定义。所以，应当根据不同的条件，区分不同的层次来给出信息的定义。信息的定义可以分成众多层次，最高的层次是没有约束的‘本体论层次’，然后随着引入约束条件的增加，层次逐渐降低”。^①

在本书中，我们这样定义信息：信息是在传递和交换过程中具有某种潜在价值或现实价值的数据、事实和知识。

（二）信息的特征

信息具有以下特征：

1. 信息存在的客观性与人们认识信息的主观性的统一

信息是客观存在的，客观世界的物质是信息的主要来源，但是物质本身及其运动状态或方式并不是信息，它们必须经过人们的感知或表述才能成为信息，信息存在的客观性与人们认识信息的主观性是统一的。

2. 信息存在的广泛性与可识别性

信息无处不在，广泛地存在于我们的生活中。尤其是随着传媒的增加，人们接触的信息不断增加，与“知识爆炸”接踵而至则带来了人类的“信息爆炸”。“信息爆炸”一方面使人们可以在短时间内获得巨大的信息量；另一方面，大量冗余的信息湮没了有价值的信息，人们要找到自己所需的信息所花费的时间越来越长。这时，信息的可识别性变得非常重要。信息的可识别性是指信息可通过人们的感观，或借助各种技术手段加以识别。人们可以根据自己的动机、需要、欲望等识别所需要的信息，利用信息检索处理工具得到所需信息。

3. 信息的中立性与信息失真

信息具有中立性，是客观的数据、事实和知识，并不带任何主观色彩。但是如果在信息的形成和提供的过程中，信息的收集、发出或传递者有特定的偏向，着重信息的某一部分而忽略其他部分，或者在信息中附加某种主观色彩，信息就会失真。

^① 钟义山：《信息科学原理》（第3版），北京邮电大学出版社2002年版。

4. 信息的可存储性与可传递性

信息可以脱离原事物而相对独立地存在并负载于其他载体,所以人们可以对信息进行储存和传递,也就是说信息具有可存储性和可传递性。

5. 信息的共享性与可开发性

在人们将信息传递给他人时,自己所拥有的信息并不会丧失,正如一个教师在教授学生知识的同时并不会变得无知一样,这就是信息的共享性。同时信息具有可开发性,人们可以利用它得到有价值的东西,比如通过对股票价格数据的分析,人们可预测其走势,等等。

6. 信息价值的相对性与绝对性

信息的相对性是和人们对外界信息的选择性注意密切相关的,是否关注信息和关注到哪些信息又和接受者的内在需求相关,不同的人可以从同样的信息中提取自己所需的不同方面。信息又具有绝对性,信息本身是客观存在的,不会因为选择者的不同而不同。

7. 信息的不确定性与不完全性

信息的不确定性是指信息随着时间的变化而不断变化。比如人身保险的被保险人在投保时身体状况的信息是健康的,一年之后健康状况有可能下降,但也有可能更加健康。

信息的不完全性是指一般情况下我们是无力收集到一个事物的全部信息,也没有能力和必要储存所有的信息。就算你掌握了这一时刻的所有信息,但当你得到这些信息时,新的信息又产生了。

8. 信息的时效性与滞后性

信息的时效性是指信息在一段时间范围内有效。信息的性质不同,其有效性的时间范围也不同,例如保险市场的供求信息和新产品新技术信息的有效性时间较短;而资源信息,如保险公司历史数据的有效性,时间则较长。信息也具有滞后性,比如利率的变动对保险市场的需求会产生影响,当利率变动时这种影响已经存在了,但是利率变动的信息往往要过一段时间才能在市场上体现出来。

9. 信息的可转换性与可处理性