

欧美保险业监管

〔比利时／美国〕让·勒梅尔 著 袁卫 译
孟生旺

 经济科学出版社



欧美保险业监管

〔比〕让·勒梅尔 著
(合作者：克罗芭·沙布拉曼尔)
袁 卫 孟生旺 译

经济科学出版社

责任编辑：高续增

责任校对：孙 昉

版式设计：代小卫

技术编辑：舒天安

欧美保险业监管

〔比〕让·勒梅尔 著 袁 卫 孟生旺 译

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

京安印刷厂印刷

出版社电话：62541886 发行部电话：62568479

经济科学出版社暨发行部地址：北京海淀区万泉河路 66 号

邮编：100086

*

850×1168 毫米 32 开 5 印张 130000 字

1999 年 2 月第一版 1999 年 2 月第一次印刷

印数：0001—2000 册

ISBN 7-5058-1624-1/F·1144 定价：13.00 元

图书在版编目 (CIP) 数据

欧美保险业监管 / (比利时) 勒梅尔著; 袁卫, 孟生旺译.
—北京: 经济科学出版社, 1998. 12

ISBN 7-5058-1624-1

I. 欧… II. ①勒… ②袁… ③孟… III. 保险业-监督-方法-西方国家 IV. F841

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 38428 号

内容提要

《欧美保险业监管》是由美国宾夕法尼亚大学华顿商学院著名保险与精算学教授让·勒梅尔及其合作者克罗芭·沙布拉曼尔撰写的一本专著。全书共分6章。第1章介绍了欧洲共同体在“欧洲1992”之后对保险业的监管，包括立法过程、统一欧洲保险市场必须克服的困难以及对未来的预测，另外还通过英国与比利时的汽车保险市场对此进行了说明。第2章介绍了美国对保险业的监管，其中包括监管原因和保险业结构分析、州级监管与联邦监管之比较、保险费率和偿付能力的监管方式、对保险公司的评级以及美国保险公司的国际化趋势。第3章分析了建立欧美保证基金的目的，介绍了欧美保证基金的运作方式及其存在的缺陷，同时还讨论了保证基金的设计问题。第4章介绍了厘订保险费率的精算模型及其在比利时汽车保险中的实际应用。第5章介绍了经验估费系统以及评价奖惩系统的四种工具和奖惩严厉性指数的设计，这四种工具分别是稳定状态下的相对平均水平、被保险人的保费变异系数、奖惩系统的弹性和平均最优自留额。本章还应用这些工具对30个国家和地区的汽车保险市场进行了实证分析和比较。第6章讨论了责任准备金的估计方法（包括链梯模型和乘法模型）及其实际应用。

让·勒梅尔教授最后将他对中国保险业和世界保险业的分析与预测放在本书的附录中。

前 言

对一名精算师而言，这是一个令人振奋的时代。在全世界，减少管制的呼声日益高涨，新兴市场迅速发展，市场竞争为消费者带来了物美价廉的保险产品。“欧洲 1992”建立的全球市场使欧洲共同体的竞争发生了深刻变化。在东欧，保险公司的数量正在急剧增加。在南美，阿根廷、巴西、巴拉圭和乌拉圭正在建立一个共同的保险市场。东亚的新兴经济巨人（如韩国和中国的台湾地区）对外国保险公司敞开了大门。中国大陆也取消了对保险业的国家垄断经营，外国保险公司开始进入这一巨大的保险市场。

所有新兴市场的监管者都意识到了改进其监管制度的必要性。出于对竞争失控以及由此所导致的保险公司无力偿付的担心，人们对相关知识的渴求异常迫切。在最近三年，我在俄国、乌克兰、中国大陆、中国台湾、韩国、巴西、乌拉圭等国家和地区就欧洲和美国的保险监管问题作了数场报告。州立蒙得维的亚大学出版了这些报告内容的西班牙文版，霍布纳尔（Huebner）基金会又出版了它们的英文版。

这些报告不是为了深入分析某些具体问题，如风险资本、风险分类和精算费率等问题；而是主要介绍欧洲共同体和美国对保险业的监管方式以及最近的发展情况（本书的前两章内容）。本书的第三章讨论了建立保证基金的原因；最后三章概括了几个重要的精算模型，它们涉及费率厘订、经验估费系统和责任准备金。对这些问题感兴趣的读者，可以在书后的参考文献中找到进一步深入研究的材料。

让·勒梅尔

目 录

前言

第一章 欧洲共同体在“欧洲 1992”之后对保险业的监管

..... (1)

1.1 引言..... (1)

1.2 立法过程..... (6)

1.3 统一保险市场所面临的困难..... (9)

1.4 不久的将来..... (11)

1.5 “欧洲 1992”之后的保险市场：两个实例 (15)

第二章 美国对保险业的监管 (30)

2.1 引言..... (30)

2.2 监管原因..... (30)

2.3 保险业的结构..... (31)

2.4 州级监管..... (33)

2.5 费率监管..... (35)

2.6 偿付能力监管..... (36)

2.7 政府干预与保证基金..... (46)

2.8 评级机构..... (46)

2.9 美国保险公司的国际化趋势..... (49)

第三章 保证基金 (51)

3.1 设立保证基金的目的..... (51)

3.2 欧洲和美国的保证基金..... (53)

3.3 保证基金的潜在缺陷..... (56)

3.4 保证基金的设计..... (58)

第四章 精算费率模型	(63)
4.1 统计基础	(63)
4.2 索赔次数与索赔额	(66)
4.3 索赔频率、平均索赔成本和纯保费	(67)
4.4 多元回归分析的变量选择技术	(75)
4.5 自变量的选取	(77)
4.6 抽样调查结果及其应用	(81)
4.7 模型应用：改善核保过程	(88)
第五章 经验估费系统	(91)
5.1 引言	(91)
5.2 稳定状态下的相对平均保费水平	(93)
5.3 被保险人所缴保费的变异系数	(97)
5.4 奖惩系统的弹性	(101)
5.5 平均最优自留额	(109)
5.6 奖惩严厉性指数	(112)
第六章 责任准备金	(117)
6.1 引言	(117)
6.2 链梯模型	(121)
6.3 乘法模型	(123)
6.4 一种特殊情况：分离法	(129)
6.5 示例	(132)
附录：对中国保险业及世界保险业的分析与预测	(139)

第一章 欧洲共同体在“欧洲 1992”之后对保险业的监管

1.1 引言

“欧洲 1992”之后出现的全球市场使得欧洲的保险市场正在经历着深刻的变化。在实施 Mercosul（阿根廷、巴西、巴拉圭和乌拉圭组成的一个共同市场）之后，拉丁美洲的保险市场也面临着类似的问题。葡萄牙和希腊的保险人与乌拉圭的保险人处境相似，而意大利和西班牙存在的问题程度稍轻一些。表 1.1 给出了各国的人均保险费数据（以美元为单位），从中可以看出，Mercosul 国家（阿根廷、巴西、巴拉圭和乌拉圭）与南部欧洲国家的差距不是太大。表 1.2 给出了各国保费收入占国内生产总值的比重，从中也可以得出相同的结论。与乌拉圭一样，葡萄牙和意大利的保险市场主要是财产和意外伤害保险，人寿保险市场还处于萌芽阶段。但这些国家的保险市场正在以惊人的速度成长。1994 年，拉丁美洲的保费收入实际增长了 32.3%（寿险增长 25.6%，非寿险增长 34.2%），葡萄牙和西班牙分别增长了 13.7% 和 20.6%。大多数地中海国家至少在连续 10 年内保持了两位数的保费增长率。除保险市场的规模之外，它们（譬如葡萄牙与巴拉圭）之间还存在更多的相似之处。这些国家的许多保险人担心，在减少管制的情况下，他们将无力与外国的保险业巨头展开竞争。这些国家的监管系统是最近才建立的，很显然，它们需要经过一段时间以后才能达到与美国、英国或斯堪的纳维亚国家相同的监管效率。

表 1.1 人均保费 (美元, 1994 年)

国 家	人均保费
美国	2 280
日本	4 850
瑞士	3 587
英国	2 002
荷兰	1 913
法国	1 908
卢森堡	1 614
德国	1 578
丹麦	1 433
芬兰	1 348
奥地利	1 304
瑞典	1 238
爱尔兰	1 168
比利时	1 088
西班牙	630
意大利	601
葡萄牙	384
希腊	178
阿根廷	141
乌拉圭	107
巴西	73

资料来源：瑞士再保险公司，1996。

表 1.2 保费收入占国内生产总值的百分比（%，1994 年）

国 家	寿 险	非寿险	合 计
美国	3.63	4.95	8.57
日本	10.10	2.73	12.83
瑞士	5.99	3.75	9.74
英国	7.31	4.12	11.43
荷兰	4.51	4.29	8.80
法国	4.59	4.18	8.77
卢森堡	4.91	2.87	7.78
德国	4.98	2.56	7.54
丹麦	2.80	4.20	7.00
芬兰	3.51	2.89	6.40
奥地利	2.10	4.12	6.22
瑞典	1.95	3.97	5.93
爱尔兰	2.71	2.77	5.48
比利时	2.38	3.09	5.48
西班牙	2.23	2.88	5.10
意大利	1.65	3.31	4.96
葡萄牙	1.13	2.24	3.38
希腊	1.12	1.27	2.39
阿根廷	0.14	2.04	2.18
乌拉圭	0.27	1.87	2.13
巴西	0.33	1.38	1.71

资料来源：瑞士再保险公司，1996。

何谓“欧洲 1992”? 1992 年 12 月 31 日午夜是成立一个没有国界的庞大共同市场的官方时间, 该市场拥有 3.45 亿消费者, 占有世界财富的 25% 和世界总保费收入的 25%。“欧洲 1992”是向欧洲统一迈进的重要一步, 而实现欧洲统一是二次世界大战以后就有的目标。早在 1944 年, 比利时、荷兰和卢森堡的流亡政府就在伦敦签署了一项公约以创建关税联盟 (Benelux)。1945 年以后, 冷战进一步促成了欧洲的统一。1946 年 9 月, 温斯顿·邱吉尔在苏黎士号召全欧洲统一起来, 从此, 统一欧洲的运动便开始了。1948 年, 成立了欧洲经济合作组织 (OEEC)。紧接着在 1949 年成立了欧洲理事会, 1952 年成立了欧洲煤矿和钢铁联盟, 1958 年成立了欧洲原子能委员会。

1957 年签署的罗马协议是促进欧洲统一的一个里程碑, 它正式成立了欧洲经济共同体 (EEC), 也称作共同市场。签署罗马协议的主要目的包括:

- (1) 去除成员国之间的贸易障碍;
- (2) 建立统一的针对非成员国的商业政策;
- (3) 协调交通系统、农业政策和一般经济政策;
- (4) 消除私人和国家限制自由竞争的措施;
- (5) 保证劳动、资本和企业家的流动性。

共同市场的最早成员国是法国、比利时、卢森堡、荷兰、意大利和前联邦德国。英国、丹麦、爱尔兰于 1973 年, 希腊于 1981 年, 葡萄牙和西班牙于 1986 年分别先后加入了共同市场。1995 年 1 月, 奥地利、芬兰和瑞典加入后, 共同市场的成员国达到了 15 个 (参见表 1.3)。目前还有 11 个国家正在申请加入, 它们是波罗地海三国、保加利亚、塞浦路斯、捷克、匈牙利、波兰、罗马尼亚、斯洛伐克和斯洛文尼亚。

“欧洲 1992”是迈向欧洲统一的又一步, 它是一种凝聚着新思想的标志和象征。它标志着欧洲人思维方法的变化。由于人口结构的变化和社会的持续稳定, 欧洲的统一化进程正在加速进

行。大部分欧洲人在过去的 50 年里都过着和平的生活，这在以前是根本不可想象的。只要存在着浓厚的战争阴影，建立统一的欧洲就是一项十分艰巨的任务。欧洲的统一必须等到参与第二次世界大战的一代人去世、退休或者丧失其主要的政治经济权力，而目前正是这个时候。欧洲的新一代已经开始掌握了政治和经济权力，他们是幸运的一代，没有经历过战争的残暴和饥荒。所以在第二次世界大战结束 47 年以后出现“欧洲 1992”并不是一种巧合，47 年足以使战后的新一代掌握决定权。这个发展过程由于东欧的巨变正在加速进行。考虑到前苏联的巨大混乱以及随后涌入西方的百万难民，欧洲的领导人确信急需处理好自己的问题。

表 1.3 EEC 的成员国

国 家	加入时间
比利时	1957
卢森堡	1957
荷兰	1957
法国	1957
意大利	1957
德国	1957
英国	1973
丹麦	1973
爱尔兰	1973
希腊	1981
葡萄牙	1986
西班牙	1986
奥地利	1995
芬兰	1995
瑞典	1995

1.2 立法过程

EEC 以法律的形式来协调欧洲的统一过程。EEC 的立法机构是部长理事会，但推进欧洲统一市场的主要动力来自 EEC 委员会。这个委员会已经提出并通过了 300 多个议案。议案被通过以后被称作决议，决议的有关内容将由 EEC 委员会负责通知各个成员国，并为成员国提供一定的时间以便它们对自己国内的法律进行修改。决议的条款只能通过成员国国内的法律适用于个人和企业。每个决议都为不同国家规定了满足决议要求的时间限制。这些决议的目的是为了在所有的经济领域实现下述三个方面的自由：

1. 资本流动的自由；
2. 组建公司的自由；
3. 提供服务的自由。

1.2.1 资本流动的自由

资本的自由流动对保险业务的正常开展至关重要。各国对于穿越国界的资金流动不能有任何限制，应该允许保险公司以收款方的货币形式自由转移保险费、保险金或赔偿金。1988 年的一个决议朝这个方向迈进了第一步，它要求各个成员国取消货币兑换管制，允许资本自由流动。

1.2.2 组建公司的自由

组建公司的自由是指一个公司应有权在任何一个成员国设立分公司、支公司或代理机构，并且只需满足与原所在国相同的注册要求。目前已有好几个决议是为了实现保险业的这种自由。这些决议统一了各成员国关于保险公司资金来源的法规，规定了最低保证基金和偿付能力边际，协调了各成员国的责任准备金、资

产负债表和合同法，取消了限制消费者自由选择的强制性合同条款。EEC 的所有新法规都规定了哪些是成员国必须遵守的，哪些是可以由成员国自由选择的。对于保险业而言，EEC 负责监管保险公司的偿付能力，而各成员国则负责其他事务，如税收、合同法和责任准备金等。EEC 的新法规规定，保险公司的所在国负责确认保险公司在所有业务领域的偿付能力，它所出具的偿付能力证明必须得到其他成员国的承认（即本国监管原则）。责任准备金的水平将继续由公司成立时的所在国监管。

EEC 决议的一个重要内容是规定了对非欧洲共同体的保险公司应该采取的政策。在许多方面，欧洲共同体国家对外国保险公司提出了更高的要求，如对责任准备金和偿付能力边际的规定。这明显是一种歧视行为。为了消除这种歧视行为，EEC 决议规定，欧洲共同体可以与非共同体的国家缔结互惠协议。到目前为止，欧洲共同体只与瑞士签订了一个协议。该协议为非寿险公司在对方建立提供了互惠条件。这是一个微小但很重要的成就，它标志着欧洲共同体第一次允许外国保险公司进入它的一部分市场。

1.2.3 提供服务的自由

提供服务的自由是指保险公司可以在其他成员国开展保险业务而无需在该国建立分支机构。换言之，提供服务的自由就是出口保险产品的自由。这种自由在以前只适用于再保险、共同保险和保险中介服务，而现在已经扩展到了个人保险业务。EEC 决议必须对两方面的自由进行调控，即主动提供服务的自由和被动接受服务的自由。主动提供服务的自由是指一个国家的保险公司可以在其他成员国签发保险单而无需在该国正式成立分公司。被动接受服务的自由是指保单持有人可以从其他成员国购买保险，他既可以自己直接从外国保险公司购买，也可以通过保险经纪人购买。

上述关于立法过程的简短描述表明，建立统一的保险市场已经成为首要任务。欧洲共同体正在为所有的金融服务（银行、保险和投资基金）建立一个统一的全球市场。在该市场中，所有的欧洲客户都能够从全欧洲选择最好的银行和保险服务。而这些金融服务的提供者能够在整个欧洲共同体内销售其金融产品，不受大多数国家直至 1992 年还普遍存在的对竞争的限制。其最终目标是要彻底开放这些直至最近还是被高度管制、分离和保护的市场，实现自由竞争和放权管理。

由于欧洲保险市场的复杂性，虽然欧洲共同体的呼吁十分强烈，但整个统一化进程仍然相当缓慢。这个市场被分解成了 15 个独立的部分，每个部分都有其自己独特的个性和法规，保单持有人的行为以及保险公司和监管者的传统都互不相同。在欧洲共同体的 4000 多家保险公司中，几乎所有保险公司的规模都太小，以至于很难与美国和亚洲的保险业巨头进行竞争。过多过快的放权可能会导致保险公司与客户之间的关系迅速恶化。因此，统一保险市场的建立必须是一个缓慢的过程，很有必要从逐步协调不同的监管体系入手。直至 1994 年 7 月 1 日，完全的自由才得以实现。从这一天起，所谓的第三代决议开始生效。这些决议的三个核心部分是：

1. 统一欧洲共同体的营业执照；
2. 实施本国监管原则；
3. 取消对保险业的高度监管。

统一营业执照以后，保险公司可以在本国注册，而在共同体的其他成员国开展业务，对保险公司的监管将由注册国独立进行。保险公司的注册国所出具的偿付能力证明必须得到其他成员国的承认。在所有的改革措施中，或许最为重要的改革是把对保险公司的监管限制在对偿付能力的监管上。从现在开始，保险人和被保险人可以自由协商保险价格和保险条款。在许多欧洲大陆国家，过去通常实施的获得事先批准的要求已经不复存在。从历

史的角度看，这是一场监管制度的革命，所以，第三代决议从起草到实施花费了这么长的时间就不足为奇了。下面我们讨论立法者在实现统一营业执照之前必须克服的一些主要困难。

1.3 统一保险市场所面临的困难

1.3.1 不同的监管方式

欧洲共同体的成员国普遍不愿意实施提供服务的完全自由，这反映了他们不同的管理思想。某些国家长期以来就要求，保单条款和保险费率必须获得保险监管机构的批准。这些国家（如德国）认为，对保单条款和保险费率的严格监控可以提高市场的透明度，最大限度地减少保险公司之间的差异，方便潜在的保单持有人选择不同的保险产品。其他一些国家对保险产品及其费率的监控也存在很大区别，对保险产品的设计和保险费率的厘订既有要求事先获得批准的国家，也有实施完全自由化的国家。

虽然所有的欧洲共同体国家都积极参与了对责任准备金是否充足的评估，但指令性调控和精算师的职责在其中所起的作用有很大差别。这种差别在人寿保险中体现得最为明显。对于许多国家的人寿保险业而言，保险监管机构或相应的法律详细规定了责任准备金的计算依据。在这些国家，责任准备金的计算依据（利率、生命表）要与保险费率一起获得事先批准，然后才能将它们用于确定责任准备金。而在另一些国家，如爱尔兰和英国，精算师对责任准备金是否充足的评估具有更多的自由。精算师在确定责任准备金时往往使用比厘订保险费率更加谨慎的假设，他们在资产评估中采用多变的市场价格和假设。指定的精算师被赋予了确定责任准备金的完全责任，他们可以选择任何可接受的精算方法，同时可能会由政府精算部门监督执行一些最低的资产评估要求。这里的管理原则是精算师的职业责任加上向公众的披露，即