

车联网与 车险风险管理 ——应用与商业模式研究

郑苏晋 著



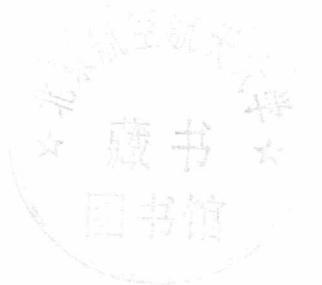
经济科学出版社
Economic Science Press

教育部人文社会科学重点研究基地重大项目资助（14JJD7900173）
中国人民财产保险股份有限公司灾害研究基金项目资助（2012B12）

车联网与车险风险管理

——应用与商业模式研究

郑苏晋 著



经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

车联网与车险风险管理：应用与商业模式研究 / 郑苏晋著。
—北京：经济科学出版社，2015.7
ISBN 978 - 7 - 5141 - 5880 - 9

I. ①车… II. ①郑… III. ①互联网络 - 应用 - 汽车
②智能技术 - 应用 - 汽车 ③汽车保险 - 风险管理 - 中国
IV. ①U469 - 39 ②F842. 63

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 149944 号

责任编辑：边 江

责任校对：靳玉环

版式设计：齐 杰

责任印制：邱 天

车联网与车险风险管理

——应用与商业模式研究

郑苏晋 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

网址：www.esp.com.cn

电子邮件：esp@esp.com.cn

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：<http://jjkxcbbs.tmall.com>

北京季蜂印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 15.25 印张 230000 字

2015 年 7 月第 1 版 2015 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 5880 - 9 定价：36.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：**010 - 88191502**)

(版权所有 侵权必究 举报电话：**010 - 88191586**

电子邮箱：dbts@esp.com.cn)

| 目 录 |

第一章	引言	1
第一节	研究背景及意义	2
第二节	国内外文献综述	20
第三节	研究框架及主要内容	29
第二章	车联网技术及应用现状	33
第一节	车联网技术	33
第二节	车联网市场的主要参与者	47
第三节	车联网技术应用	55
第三章	车联网在车险风险管理中的应用	72
第一节	汽车保险及车险风险管理的一般理论	72
第二节	基于车联网信息的风险管理理论基础	92
第三节	车联网在车险风险管理中的功能	112
第四节	车联网与保险公司客户管理与服务	119
第四章	车联网数据与风险定价模型的优化	128
第一节	车联网数据的特性	128
第二节	车险定价模型	134
第三节	基于车联网数据的广义线性模型	141
第五章	保险公司应用车联网的商业模式	151
第一节	商业模式理论概述	151
第二节	国内车联网商业模式现状	167
第三节	保险公司主导的车联网商业模式	179
第六章	保险公司应用车联网的案例	187
第一节	美国	188

车联网与车险风险管理

第二节 韩国.....	204
第三节 欧洲.....	209
第四节 保险公司在商业模式中的定位.....	217
第五节 车联网对传统保险商业模式的影响.....	218
参考文献.....	226

第一章

引　　言

当今，数据已经渗透到每一个行业和业务领域，成为重要的生产因素。人们对于海量数据的挖掘和运用，预示着新一波生产率增长和消费者剩余浪潮的到来。中国的车险发展模式正在酝酿新的变革，互联网、大数据时代的到来给金融业造成的革命性、颠覆性的变化正在发酵，对保险业数据驾驭的能力提出了新的挑战，也为保险业的大发展提供了前所未有的空间和潜力。车联网在中国已不陌生，车联网在众多领域已有成熟的应用模式，而车联网在保险领域的应用则还属新鲜事物，事实上，国外对于车联网保险也处于初探阶段，国内则刚刚开始关注。车联网可以采集数量更为庞大、类型更加多样、准确度更高的数据，将车险业带入大数据时代。在低迷的欧洲汽车保险市场，保险公司开始关注车联网技术在保险业的应用，以摆脱残酷的价格竞争；在美国，大型保险公司也在借助车联网展开业务创新。在中国，随着车险费率市场化，如何避免价格竞争是行业和公司面临的挑战，车联网为差异化的汽车保险产品、汽车保险服务提供了全新的基础，具有非常大的想象和发展空间。但是，车联网保险的应用还没有形成共识，在面临巨大机遇的同时，保险公司需要在战略层面和技术层面进行布局。在战略层面，保险公司需要面对车联网保险与现有业务对接、商业模式过渡、用户隐私、知识产权、法律法规等问题。在技术层面，保险公司需要面对基础设施建设、信息采集、数据清洗/挖掘、建模/修模、建立新的风险分析系统、改造内部业务模式、调整结构等一系列棘手的理论、技术、财务、人才、业务问题。



第一节 研究背景及意义

⇒一、车联网技术应用与保险业

车联网是物联网分支中发展最快、成熟度最高的领域之一，车联网借助装载在车辆上的卫星定位、传感器及短距离通信设备，收集车与人、车与车、车与道路的属性信息和静、动态信息，利用移动通信网络、互联网、卫星通信网络，以及信息处理技术为驾驶员提供安全、导航、娱乐等服务，并辅助监管人员对车辆进行有效的监管和调度，以实现更加安全、高效、舒适的车辆管理和用户体验。由于车联网的核心是远距离通信（Telecommunications）与信息科学（Informatics），因此也把车联网称为 Telematics。

车联网应用的领域非常广泛，在很多领域的应用已比较成熟，例如，车联网技术作为智能、安全交通的基础，很多国家作为基础设施建设给予支持。在车队管理方面，车联网技术支持运输及快递企业建立全新的安全及效率管理体系。在城市交通服务方面，互联网企业竞相推出智能叫车服务，提高了城市出租车运行效率，满足了不同层次乘客的需求，增加了乘客的乘车体验。与此同时，越来越多的车主开始使用车载导航及娱乐设备提升驾驶体验。在国外，基于车联网的保险产品开始受到市场关注。车联网的发展前景令人向往，它会彻底颠覆传统汽车、交通、车队管理的概念，改变人们的交通出行方式及习惯，创造新的交通管理模式。

理论研究和实践都表明，车联网应用具有很高的经济价值和社会价值，目前，全球各区域的很多国家都已经推出了车联网业务。全球车联网市场主要分布在北美、欧洲及亚太地区。北美地区包括加拿大与美国；欧洲地区主要包括英国、法国、德国与意大利；亚太地区主要为中国、日本、韩国及澳大利亚。北美是全球车联网市场的领导地区，其市场总值在 2005 年之前甚至大于全球其他各地区的总和。但近几年来，欧洲与亚太地区的增长态势不容忽视，欧洲与亚太地区从 2001 年开始以每年高达 50% 的速度增长，即



使到 2010 年，仍可维持 30% 左右的年增长率。

北美市场的车联网应用主要以安全防范服务为主，服务提供商主要有通用汽车公司和福特汽车公司。2003 年，克莱斯勒公司的加入加快了车联网市场的发展。受汽车使用年限的影响，2015 年，北美安装车联网系统的汽车不超过 50%。但是到 2025 年，美国所有的车辆将会安装车联网系统。在欧洲，由于各国的路况以及相关配套设施的差异较大，导致整体的车联网市场发展存在障碍。但是在英国、法国、德国与意大利等国家，车联网市场的发展势头很好，目前这些国家的车联网应用以车辆导航服务和交通信息服务为主，紧急救援和安全防范业务也在迅速起步。在亚洲，韩国 SK 电讯（SK Telecom）于 2002 年试水车联网，在市场上推出了车辆导航服务；2010 年，SK 电讯的车联网应用不仅仅局限于其定位、导航的角色，同时还成为连接车辆/驾驶者与外部信息的关键点，因此推出了手机远程操控汽车（Mobile In Vehicle，MIV）服务。

在中国，政府已将汽车移动物联网工程列入国家战略工程。交通运输部为了加强道路运输车辆动态监管工作，预防和减少道路运输交通事故，加大了对车辆的远程监控管理，于 2010 年发布《关于加强道路运输车辆动态监管工作的通知》，明确要求从 2011 年 8 月 1 日起，所有新出厂的“两客一危”^① 在出厂前应安装符合要求的卫星定位装置，这一政策的出台为车联网的发展奠定了基础。2011 年 3 月，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》发布，将新一代信息技术列入国家大力发展的七大战略性新兴产业，并明确了重点发展的领域。新一代信息技术产业重点发展新一代移动通信、下一代互联网、三网融合、物联网、车联网和云计算等。此外，从 2011 年起，国家及各地方在政策、规划、资金和服务等各个层面出台了多项支持车联网发展的措施及战略规划，其中包括财政部发布的《物联网发展专项资金管理暂行办法》、工业和信息化部电信研究院发布的《物联网白皮书》等。自此，介入车联网技术研发和设备制造的厂商达 30 余家，车联网应用在技术层面已经形成成熟的产业链。

新的技术必然给相关行业带来变革、机遇及挑战，车联网的发展将对车辆保险行业带来冲击和变革。车联网可以实时采集车辆位置及车辆运行

^① 两客一危，是指从事旅游的包车、三类以上班线客车和运输危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品的道路专用车辆。



数据，这些数据是动态数据而非静态数据，其数据类型与以往的样本数据大不相同，这些数据包含了丰富的与风险相关的信息，可以更好地应用于车险定价、反欺诈、客户管理等风险管理服务。这样看来，似乎所有保险参与各方都会从中受益，首先，保险公司受益于风险管控能力的提升，其次，驾驶行为良好的司机可以降低保费支出，最后，社会将会得益于更理性的驾驶行为及更经济的车辆使用。

然而，车联网是一种颠覆性的技术，迄今为止，它很大程度上受车联网硬件产品生产商和服务供应商而不是保险企业驱动。在车载导航、娱乐、智能交通等领域，车联网已经具备成熟的商业运行模式，相关各方能明确自己从该项技术所能获得的好处，但是在保险业，许多问题有待回答，保险公司对车联网的了解不应仅局限于未来的个人汽车保险的产品开发、承保和理赔，还应当包括它持续可行的商业模式，以及对于整个保险业的潜在影响。

汽车行业催生了汽车保险，历史上，汽车工业的每一次变革都深深地影响着汽车保险的发展，而在汽车行业的发展过程中，保险业绝非被动地接受各种影响，而是及时地参与汽车业的发展，进而促进车险行业、保险行业整体发展，我们看到，历史上保险业与汽车安全技术进步密不可分，保险公司通过参与汽车安全技术革新，可以为客户提供更多服务，这是保险公司服务创新的一个体现。汽车安全的内容包括车内乘员安全、行人安全、车辆安全，在保险业发达的国家，推动汽车安全技术进步有三大因素：国家立法、消费者个人选择及保险公司差异化费率。由于保险费在使用汽车的各项开支中占有较大比例，因此保险费率对于消费者的车型选择起着很大作用。

在国外，保险行业通过对道路交通事故和车辆维修费用方面数据的研究，为提高车辆安全性能、降低修理成本方面提供了很有价值的意见，在促进安全驾驶、规范交通安全方面发挥了重要作用。如英国的机动车修理研究协会（The Research Council for Automobile Repairs）是一个由保险公司组成的国际组织，致力于推动与汽车修理有关的专业信息的交流与分享。美国的保险公司曾经发现，某些车型发生碰撞事故时，乘员下肢受到严重伤害并由此致残的几率较高，保险公司也因此需要承担高额的赔偿费用。后来由于保险公司大幅调高了这些车型的“乘员责任保险”费率，



最终迫使汽车厂家投入大量资金技术以提高车辆乘员的下肢防护能力。例如在美国，由于政府管辖下的国家高速公路交通安全委员会实施的新车碰撞测试（New Car Assessment Program, NCAP）标准过低，缺乏区分度，一家类似于欧洲新车碰撞测试协会（Euro NCAP）的非营利性汽车安全碰撞测试组织——美国公路安全保险协会（Insurance Institute for Highway Safety, IIHS）由此诞生。这是一家由美国 80 多家经营车险的财产保险公司共同参与组建的汽车安全测试机构。由于没有任何政府和汽车公司的背景，IIHS 的独立性决定了其所得到的测试结果的中立性。他们的测试结果和结论常常被参考而且用于美国各大保险公司制定不同车型的保险费率。同时，IIHS 的测试结果也被美国消费者所关注，很多汽车专业导购网站（如 MSN Autos^①）也援引 IIHS 的测试结果为消费者选购时提供参考。在英国也有类似的例子，由英国 30 家保险公司于 1969 年共同发起成立的独立研究机构 Thatcham 研究中心（大昌研究），致力于车辆低速碰撞、车辆安全性、维修性及维修技术的研究、车辆维修工时的确定。在英国市场，新车上市前必须免费送样车给大昌研究中心进行测试，中心将测试结果反馈给汽车生产商，并提出整改意见，然后再送一辆样车供中心测试。该中心根据测试结果，综合考虑 23 个常用配件的价格、新车购置价、车辆低速碰撞维修价格等因素，将车辆分成 50 个风险级别，级别高的保费较高，级别低的保费就低。安全性不佳或修理费过高的车辆，即使销售价格较低，其所交的保费也很高。由于购车一般是一次性支付，而保费则是每年支付，因此这样的车辆所增加的保费支出远远超过购车所节省的费用，在市场上便很难销售成功。

保险公司参与汽车安全技术革新及评估的模式有很多，共同的结果是：一方面，为风险筛选及风险定价提供了支持；另一方面，为汽车安全技术进步贡献了力量，为客户提供了除保险之外的其他服务。

在中国，目前汽车整车厂及车联网技术服务商主导着车联网技术的发展和应用，车联网产品及技术服务商积极开拓车联网在保险领域的市场，车联网保险的应用被越来越多的保险公司关注，但是很多保险公司还没有形成清晰的认识，车联网在保险领域的应用还处于初探阶段，但是应用的前景广

① <http://home.autos.msn.com>.



阔，本书试图对该领域做细致的探讨。

⇒二、车险费率市场化改革

综观国际保险市场，费率市场化已是大势所趋，大部分发达保险市场已经完成了车险费率市场化改革。其中美国车险费率厘定方法在 20 世纪 90 年代中期前后出现了重大改革，日本从 1998 年起用了四年时间基本完成了车险费率市场化，欧洲市场普遍实行车险费率分级制，市场化的费率机制为车险市场注入活力，使车险市场呈现勃勃生机。

（一）美国——以马萨诸塞州为例

美国不实行全国统一的保险监督管理制度，其保险业的管理权是由各州掌控的。因此，不同州的汽车保险在保障范围、保险金额、保险费率等方面都存在一定的差异。马萨诸塞州在美国汽车保险的发展历程中具有一定的代表性，1927 年，马萨诸塞州制定了汽车责任强制保险法，是汽车保险发展的一个里程碑，标志着机动车辆第三者责任保险开始由自愿转为法定。在费率监管方面，马萨诸塞州一直较为严格。但是自 2008 年起，也正式开始由保险公司自行确定费率。

马萨诸塞州的车险费率市场化改革始于 20 世纪 70 年代末，在此之前该州一直实行较为严格的“州定费率制度”。“州定费率制度”的实行始于 1927 年，在这一制度下，汽车保险的费率由州保险监督官根据精算方法制定并发布，州范围内的各保险公司统一执行。保险监督官发布的费率是承保费率的上限，若保险公司希望以低于市场水平的价格进行承保，需要在得到保险监督官的批准后执行。尽管制度上存在一定费率调整的空间，但在实际的保险运营过程中，费率调整现象并不常见。

1976 年，马萨诸塞州通过了车险费率改革议案，将“州定费率制度”改为“审批后执行（File and Use）的费率制度”。在新的费率制度下，保险公司可以自行决定费率，并报保险监督官审批后执行，但是如果有证据证明保险公司设定的费率违反竞争原则，保险监督官有权将费率重新调整为州定费率。这一制度在 1977 年正式实行，实行后，马萨诸塞州车险费率平均涨幅达 25%，拒保情况增多，投诉率也明显上升。基于这一情况，保险监督



官在当年 6 月举行了听证会，根据听证会上实地调查的数据，认为保费偏高。因此在 1978 年，该州重新调整为州定费率制度，并约定每年由保险监督官组织听证会，表决是否通过实施竞争性的费率制定。

在州定费率制度下，被保险人之间转移支付的情况较为明显，即风险低的被保险人为风险较高的被保险人支付了一定保费。为加强车险的公平性，自 1996 年开始，马萨诸塞州允许保险人通过提供折扣的方式吸引低风险的被保险人。随着保险市场的逐步完善，保险人提供的折扣也稳定下来。

在 2007 年举行的听证会上，参会代表认为重新开启竞争性费率制度的条件已经成熟，约定于 2008 年 4 月全面实行“审批后执行的费率制度”。至此，美国马萨诸塞州完成了费率市场化改革。

（二）欧洲

欧盟推出的保险市场一体化政策具有很强的时代背景和逐步推进的层次性。在一体化之初，政策重点是如何突破成员国之间的地域边界，解决保险公司在欧盟范围内的市场准入问题。围绕这个问题，欧盟相继提出了两个重要概念：自由设立权和自由服务权。为了使自由设立和自由服务的权利在保险的各个领域都得到理解和执行，欧盟委员会陆续出台了大量的指令，形成了第一代保险指令和第二代保险指令。随着市场准入自由化的推进，由于各成员方监管差异而引起的技术壁垒对欧洲单一保险市场的威胁日益凸显。欧盟根据保险市场发展的阶段与规律，要求成员国放松保险监管，理顺监管职权，简化监管程序，明确监管原则。

于是，20 世纪 90 年代中期，欧洲保险市场整体便经历了所谓第三代保险指令下的去监管化过程，欧盟首次真正意义上在零售保险市场建立起了实际价格的竞争机制。欧盟第三代保险指令是欧盟单一保险市场建立的至关重要的一步。第三代保险指令最突出的贡献就是以超国家的形式，对各成员方的监管体制进行了规范，在欧盟范围内实现了管制放松，保险监管当局对产品与价格的控制由原来的“事前批准”转为“事后控制”，进而使保险公司可以推出更加精心设计的新产品，抛弃原本僵化的费率结构，把产品费率设定在与风险更加匹配的水平上。这些指令在 1994 年被欧盟成员国陆续批准为国内法律，从而开启了保险市场的重新整合，带来市场前所未有的动荡。保险费率不再受制于监管规定的约束，也不再遵从标准化的行业惯例，承保



人使用更多不同的变量测算保费，对客户进行新的分群并实施区别化费率，同时欧盟统一市场的形成使得保险公司可以自由地在其他成员国销售保单，以往只局限于再保险公司或者特定保险业务的跨境保险业务在零售市场出现了，国内实力强大的保险公司业务范围突破了本国的限制，加剧了地区的竞争。

第三代保险指令的颁布，使得欧洲保险费率市场化正式实现，其费率的制定更与市场、经济的变化直接相关。然而，随着金融危机以及欧洲债务危机爆发，汽车第三方责任保险^①在欧盟最发达的国家增长率几乎为 0，如德国 2008 年只有 0.3%，在英国只有 0.7%，新增的注册车辆主要来源于零星的政府采购，欧洲保险公司面临的是一个饱和度很高的市场，保费的增长主要来自竞争对手，而整体保险市场的总保费收入并未提高。

在此背景下，欧洲保险公司车险业务亟待寻找突破口，传统的价格竞争已不合时宜，而客户通常认为保险公司提供的产品和服务是类似的，价格是客户关注的唯一因素。研究表明，在市场饱和的情况下，即使保费只降低 5%，若要保持相同的利润水平，客户规模也必须增长 25%（Lauszus, Schmidt - Gallas, 2004），在汽车保险这一相对饱和的市场，这样的增长水平很显然是不现实的。汽车保险对欧洲保险公司的吸引力不断下降，一些公司开始重新审视参与该市场的战略选择，寻找摆脱残酷价格竞争的方法，保险公司开始关注车联网技术在保险领域的应用，关注应用车联网技术寻找创新，可以看出，车联网保险应用与发展的动因与车险市场所面临的市场环境紧密相关。

（三）日本

日本的汽车保险费率是与其他险种一起向市场化方向过渡的，而这一改革又包含在由美国推动的“大爆炸”金融改革计划中。日本保险费率改革萌芽于 20 世纪 80 年代末，正式起步于 90 年代中期。

日本的保险监管部门于 20 世纪 80 年代意识到保险业改革的必要性，从 1989 年 4 月开始全面审查，此后分别提交了“保险业发展的新路线”和“关于修改与保险有关的法律的报告”两份报告。但改革措施的真正出台是

^① 汽车第三方责任险在欧盟国家是强制保险，其市场容量取决于汽车保有量。



在美国的推动下完成的，1994年10月，美、日就保险业改革达成协议，初步确定了准许采用经纪人制度、扩大报备系统范围、扩大基准费率和自由费率、引进通报制度等改革意向。1996年，配合日本金融“大爆炸”改革计划，保险费率改革也开始推进。1998年6月，议会下院批准了金融体制改革提案，开始保险费率改革。从7月起，在两年内逐步取消统一费率要求。2000年7月，完全实现费率自由化，由保险公司自行计算保费，再报金融监管局审批后执行。

总体来看，日本的车险费率可以分为三个阶段，1998年之前，实行严格的费率监管，1998~2000年逐步向市场化过渡，并于2000年正式完成了费率市场化改革。

（四）韩国

韩国的车险费率市场化进程始于1994年，在此之前，一直采用协定费率。随着世界保险业不断开放，韩国保险公司面临世界其他先进保险公司的竞争，进而开始了费率市场化改革。改革历时10年，经历了由区间浮动费率向纯费率自由化的过渡。

从1994年4月起，允许保险公司通过调节费率系数对保费进行调整，其中个人客户的调整区间为10%、团体客户调整区间为20%，在发生重大事故时，允许保险公司通过重大事故特别上调制度调整保费，区间为0~50%。

在此之后，为更好地根据风险状况进行定价，将汽车保险分为个人用车、业务用车和营业用车三类。从1996年8月起，允许保险公司通过对各险种基准保费（纯保费+附加保费）进行比例调节，其中个人用车调整区间为3%、业务用车调整区间为5%、营业用车调整区间为10%。1998年8月，将调整区间扩大，个人用车扩大为6%、业务用车扩大为10%、营业用车扩大为20%。

2000年8月，废止区间费率制度，允许保险公司自行决定基准费率中附加保费部分，实现了附加保费的自由化。从2001年1月起，逐步放开了对各保险纯保费的限定。2001年1月，允许10人以下乘用车自行定价，4月放开营业用车，8月开放个人用车和业务用车。至此，韩国实现了车险费率的自由化。

(五) 中国

随着中国加入世界贸易组织（WTO），车险费率市场化改革也开始萌芽。中国的车险费率市场化改革经历了一定的波折，总体来看可以分为四个阶段。表 1.1 列出了中国费率市场化进程中的主要事件：

表 1.1 中国保险费率市场化改革的重要事件

时间	重要事件
2001 年 7 月	保监会批准深圳实行车险浮动费率制度
2001 年 10 月	广州试点车险费率市场化改革
2002 年 9 月	中国保监会开始受理保险公司申报的车险条款、费率
2003 年 1 月	在全国范围内实施新的车险条款费率管理制度
2006 年 3 月	保监会发布“限折令”，规定车险费率折扣不得低于 70%，于 7 月 1 日开始执行
2006 年 7 月	保监会发布《关于规范商业机动车辆保险条款费率管理的通知》，要求保险公司选择行业协会公布的 A、B、C 三款产品，附加险和费率可自行确定
2007 年 2 月	保险行业协会统一颁布常见车险附加条款费率
2010 年 6 月	深圳车险费率市场化改革试点重启
2012 年 3 月	车险费率市场化改革全面重启
2013 年 1 月	保监会发布《关于进一步深化商业车险条款费率管理制度改革有关问题的通知（征求意见稿）》
2015 年 2 月	保监会发布《关于深化商业车险条款费率管理制度改革的意见》
2015 年 3 月	保监会发布《深化商业车险条款费率管理制度改革试点工作方案（征求意见稿）》

2001 年 7 月到 2002 年 12 月处于萌芽阶段，通过试点的方式探索费率市场化。保监会在 2001 年 7 月批准了深圳市实行浮动费率制度的申请，同年 10 月，广东省不再将机动车辆保险作为主要管理险种，原车险费率改为基准费率，各保险公司可在此基础上进行调整，报当地保监部门备案后执行。

2003 年 1 月到 2007 年 2 月为推广阶段，在经历了将近一年的试点后，保监会于 2002 年 8 月发布了《关于改革机动车辆保险条款费率管理制度的通知》，决定从 2002 年 9 月 1 日起开始受理保险公司申报的车险条款和费率，并于 2003 年 1 月全面实行新的费率制度，由保险公司自主确定条款和费率，并在备案后使用。

全面改革启动后，车险市场出现了一轮价格战。这轮价格战由大型保险公司发起，2003年，人保财险率先调低了自身的车险费率，尽管中小型财险公司并未跟风采取降价竞争的方式，他们也不得不承受4S店等中介机构费用的提高对利润造成的挤压。2003年，全行业亏损。2004年，各地保险业协会纷纷制定车险自律公约，抵制价格战，人保财险也数次提高保费，车险价格出现短暂的提高。但是由于2004年监管部门加快了保险主体的审批（包括新的保险公司和新的分支机构），市场竞争越发激烈。2005年，人保财险的市场份额由2003年的68.2%迅速下滑至51.47%，人保财险不得不重新加入恶性的价格竞争中。相较于2003年由大公司主导的价格战，这次由于市场竞争加剧导致的价格战波及的范围更广，行业自律协议遭到破坏，手续费也不断攀升，部分地区手续费高达50%。

面对市场的恶性竞争，2006年保监会出台“限折令”，规定车险折扣不得低于70%。同年7月，保险行业协会针对车损险和车辆第三者责任保险统一制定了A、B、C三套条款，要求保险公司执行行业统一的条款和费率。2007年2月，保险行业协会针对车险附加险出台统一的条款和费率。至此，第一次费率市场化的推广失败，车险重新进入统颁条款和费率的阶段。

2007年2月至2010年6月，费率市场化改革处于停滞阶段。

2010年6月，深圳车险费率市场化改革试点重启，标志着又一轮改革的开始。2012年，保监会发布《关于加强机动车辆商业保险条款费率管理的通知》，标志着费率市场化改革全面启动。这一通知规定，在满足综合成本率连续两个会计年度低于行业平均水平且低于100%的情况下，允许保险公司在行业统一条款和费率的基础上，自主修订商业车险的条款和费率。2013年1月，保监会发布《关于进一步深化商业车险条款费率管理制度改革有关问题的通知（征求意见稿）》。2014年4月，中国保险行业协会正式启动车型标准数据库建设项目，7月，中国保监会向各财险公司发布了《关于深化商业车险条款费率管理制度改革的指导意见（征求意见稿）》。

2015年2月3日，保监会向各财险公司发布了《关于深化商业车险条款费率管理制度改革的指导意见》^①，拟将商业车险费率分为基准纯风险保费、基准附加费用、费率调整系数三个部分计算，并要求保险行业协会按照

^① 关于深化商业车险条款费率管理制度改革的指导意见，保监会，保监发〔2015〕18号，2014.2.3。

大数法则，建立商业车险损失数据的收集、测算、调整机制，动态发布商业车险基准纯风险保费表。车险费率改革方案获国务院批准，已在 2015 年 4 月正式启动试点工作。

此次商业车险费率改革的实施将分为三个阶段：首先由行业协会制定、发布商业车险行业示范条款，行业基准纯风险保费、主要费率调整系数及其使用方法，供保险公司参考使用。保险公司可经行业协会预审后，向保监会报批创新型条款，可在一定范围内拥有商业车险自主定价权。其次，行业协会进一步丰富示范条款种类，并定期调整、发布行业基准纯风险保费，供保险公司参考。再次，继续扩大保险公司商业车险费率自主定价权，完善商业车险条款费率管理制度，健全车险费率市场化形成机制。

（六）商业费率市场化改革的影响

本轮商业车险费率市场化改革经过了近四年的酝酿终于浮出水面，于 2015 年 6 月在黑龙江、山东、青岛、陕西、重庆、广西等六省市试点实施。

这次商业车险费率市场化改革，深层次的原因在于车险费率水平与标的风脸水平以及保险公司提供的服务不能很好地匹配，由此产生消费者强烈反映的“行业垄断”、“高保低赔”、“无责不赔”、“理赔难”等问题，导致行业风险发生。因此，改革需要达成消费者权益保护和行业良性发展的双重目的。

本轮费率改革距上轮的改革启动相隔将近十年时间，除了上轮全国性改革较为成熟，部分城市如北京、深圳、厦门的试点也提供了丰富的实践经验以外，各地行业信息平台的多年运行，如行业车险平台数据共享、代位追偿的同业结算，以及互联网的迅速发展，也都为本轮商业车险费率改革提供了良好技术支持与时机。

从消费者权益保护角度来看，通过费率市场化，首先可以促进费率公平，尽可能地促使保险公司的保险费率与车辆使用风险更加匹配，“低频低损”车主将享受更低的车险费率，相反“高频高损”车主则应缴纳更多车险保费；其次可以规范及拓宽保险产品责任的保障范围，有利于更好地保障消费者权益；再次将进一步丰富商业车险产品供给，满足多层次、多样化的保险需求；最后将通过行业竞争提升消费者对保险服务的满意度。

从行业良性发展的角度，费率市场化首先促进保险公司的数据积累与风