

中国保监会部级研究课题  
中国博士后科学基金项目  
对外经济贸易大学博士后流动站  
对外经济贸易大学中国汽车金融研究中心

# 中国机动车辆保险 信息共享机制研究

ZHONGGUO JIDONG CHELIANG BAOXIAN  
XINXI GONGXIANG JIZHI YANJIU

吴晓辉 张宗韬 邢立◎著

 中国金融出版社

# 中国机动车辆保险 信息共享机制研究

吴晓辉 张宗韬 邢立 著



中国金融出版社

责任编辑：刘 钊 赵 婧

责任校对：刘 明

责任印制：程 颖

## 图书在版编目 (CIP) 数据

中国机动车辆保险信息共享机制研究 (Zhongguo Jidong Cheliang Baoxian Xinxì Gongxiang Jizhi Yanjiu) / 吴晓辉, 张宗韬, 邢立著. —北京: 中国金融出版社, 2012. 11

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6584 - 4

I. ①中… II. ①吴…②张…③邢… III. ①汽车保险—信息资源—资源共享—研究—中国 IV. ①F842. 63 - 39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 227257 号

出版  
发行

**中国金融出版社**

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

尺寸 169 毫米 × 239 毫米

印张 18.5

字数 308 千

版次 2012 年 11 月第 1 版

印次 2012 年 11 月第 1 次印刷

定价 38.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6584 - 4/F. 6144

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010)63263947

# 序

改革开放以来，中国保险业在促进改革、保障经济、稳定社会、造福人民等方面发挥了重要作用，取得了举世瞩目的成就。目前，保险业已成为我国金融体系和社会保障体系的重要组成部分。

当前，中国保险业方兴未艾，面临的问题和挑战多，监管环境复杂，加快保险业科技创新和信息化建设，是实现保险业健康有序发展和有效监管的重要途径。科技创新是加快转变经济发展方式的重要支撑。从国际金融业看，信息共享是支撑金融业尤其是保险业健康发展的重要基础。由保险业成立的专业化信息公司为各保险公司提供相关技术与信息交换服务，是许多发达国家通行做法。从我国金融保险业发展来看，信息共享也是最关注的信息化建设项目之一。

在我国财产保险业务中，车险保费收入约占四分之三。车险是我国财产保险中的重要支柱险种，关系到广大人民群众切身利益，也关系到我国保险业做大做强目标的实现。如何促进车险市场快速健康发展，全面提升保险公司经营车险的核心竞争力，直接关系着我国保险业的可持续发展。车险信息共享平台就是通过计算机网络和远程信息系统，与各地保险行业协会、各保险公司、公安交通管理及税务等部门实施车辆保险动态数据信息的互联，满足政府、保险业和公众对保险服务需求的公共信息服务性平台。因此，车险信息共享平台是我国保险业可持续发展的基础工程。

我的博士后吴晓辉以及张宗韬、邢立两位专家合著的《中国机动车辆保险信息共享机制研究》，正是紧扣时代脉搏，抓住车险实际发展的迫切需要，运用积累的理论素养和丰富的实践经验，开展分析研究形成的成果。从信息共享理论研究入手，借鉴国内外金融保险业信息共享建设的成功经验，综合运用现代经济理论、金融保险理论、计算机应用技术、财务理论和管理理论，采用交叉学科比较分析法、文献分析法、定量与定性分析相结合、横向比较与纵向

比较相结合的研究方法，结合我国车险平台的现状，对平台功能进行创新性研究。基于云计算技术打造我国车险信息共享平台的混合云，打破了目前我国地区之间、各保险公司之间信息壁垒，实现了以消费者自愿为原则的有限共享，提出了通过技术手段实现保险监管及行业服务的新方法、新路径；提出了建设平台“四大功能”的战略构想，努力建设成保险业的车险业务生产中心、风险管理中心、清算支付中心和电子商务中心，加强平台信息安全建设，使新技术更好地支撑我国保险业又好又快发展。此书具有重要的理论价值和现实意义。

我相信，此书出版能够为我国保险业车险信息共享机制建设提供重要的实务参考。同时，它对于我国金融保险理论研究工作者也具有一定参考价值。

对外经济贸易大学金融学院教授、博士生导师：



二〇一二年九月

# 前 言

信息共享是许多发达国家金融保险业发展水平领先的重要基础，也是保障我国保险业车险健康有序发展及实现有效监管的重要技术手段，因而研究我国车险信息共享机制尤为迫切。当前，全国车险信息共享平台已经上线，车险投保通过平台实时进行，实现了对保费、手续费等有效管理，对规范我国车险市场秩序、实现政府有效监管、服务社会公众等方面发挥了重要作用。

本书从建设我国车险信息共享平台视角出发，重点对车险平台功能进行规划和研究。采用云计算技术作为实现车险信息共享的技术理论支撑，对数据共享和服务的热点问题进行了探讨，如车险风险定价、保费预测、代位求偿、清算系统、第三方支付、保险业电子商务等。这为平台长远发展提供规划服务，为政府监管部门准确掌握车险市场信息及出台各项监管政策提供数据和技术支持，为实现服务社会公众的管理职能提供有价值的参考模式。因此，本书具有重要的理论价值和现实意义。

本书包括以下三部分内容：

第一部分是国内外车险信息共享机制和我国车险信息共享的经济技术分析。本部分内容系统梳理了国外车险信息共享发展历程，介绍我国车险信息共享建设状况，借鉴国外先进经验，结合我国的实际国情，提出了建设和完善车险信息共享平台的思路和方法。信息共享是支撑金融保险业健康发展的重要基础。从经济学角度分析了保险信息共享的必要性和合理性，从云计算角度分析了车险平台的技术可行性和可操作性，从一种面向行业应用的软件开发检查工具分析了提高软件系统的开发效率和正确性，降低软件系统开发成本的具体方法。信息共享是保险业特性和业务模式的引致需求；实现信息共享可以给参与共享的保险公司带来一定的经济利益；与分散式信息共享方式相比，集中式信息共享方式可以给保险公司带来交易费用节省和规模经济等利益。基于云计算的车险信息技术平台架构包括三个层次，即基础设施层、开发平台层和应用服

务层。通过具体的工具举例，在通用测试和检查工具的基础上，从代码检查、数据结构检查、接口检查和日志检查四个方面，对系统进行进一步测试和检查。

第二部分是对我国车险信息共享平台的四大功能创新进行研究，并围绕功能提出建设车险信息共享平台的四个服务中心，这是本书的核心内容。本部分内容包括四个方面：（1）车险平台生产服务功能。为保险公司提供承保、批改、退保、理赔全流程及代位求偿等操作环节的系统支持和数据信息登记支持，以及酒驾等交通违法信息查询，实现对车辆风险分析和定价查询服务的功能。同时，提供系统运维、查询统计、电子联系单、系统配置和数据管理运行监控等服务。（2）车险平台风险管理功能。涉及业务数据的统计分析、承保和理赔环节的风险分析、基于数据挖掘技术的客户价值与风险分析、客户迁移矩阵分析，以及基于区域因子进行费率风险定价、利用灰色模型对保费进行预测等方面内容。重点研究了客户迁移矩阵在风险监控中的应用及在社会公众中保险机构影响力的应用；构建车险费率风险模型，积极探讨了我国商业车险区域费率定价；采用非寿险分类费率厘定方法中普遍使用的 GLM 模型厘定了三个有代表性地区的车险费率；采用实证研究方法，利用改进后的灰色模型对保费进行预测。（3）车险平台清算支付功能。以车险代位求偿制度为基础，为保险公司之间代垫赔偿金清算支付提供统一平台，通过借鉴国内外保险和银行业清算支付的先进经验，结合代位求偿机制的业务流程和技术特征，梳理清算支付系统的业务流程，构建清算支付模型，实现代位求偿案件的处理、账务清算、资金支付和数据库等功能，有效提高保险业资金清算支付效率，规范车险理赔操作。在实现代位求偿清算支付功能的基础上，建立我国保险业统一的第三方支付体系。（4）车险平台电子商务功能。为保险公司和消费者提供承保、理赔等方面服务，逐步建立保险业产品超市，建设电子保单登记系统，充分发挥保险业门户的桥梁与纽带作用。搭建全国各保险公司车险信息自主查询平台，客户可通过车险平台直接查询承保、理赔及保费缴纳情况。推行车险一卡通，加快全国车险联网建设，方便广大客户的投保、理赔、车辆保养和维修，提供保险增值服务。

第三部分是对我国车险信息共享平台云计算安全体系建设进行研究。安全是系统稳定运行的前提和保障。系统分析平台安全对车险业务生产和长远发展

的影响,研究了适合车险平台的云安全监控模式、管控模式和服务模式。云安全主要通过采用身份认证、安全审查、数据加密、系统冗余等技术及管理手段来提高云计算业务平台的健壮性、服务连续性和用户数据的安全性。通过借鉴国际安全体系 ISO 27001 的认证标准和我国信息安全等级保护认证标准,对车险平台的安全体系进行需求分析,以推动合规发展为目标、以保护数据周期安全为基础、以风险评估和风险管理为主线、以持续发挥车险平台作用为宗旨,建设车险信息共享平台的安全体系,为车险平台长远发展打下坚实的基础。

本书属于金融学与计算机应用技术的交叉学科,主要创新之处如下:

(1) 研究全国车险信息共享平台,打破各地区之间、各保险公司之间车险信息壁垒;(2) 提出了采用云计算技术打造我国保险业车险信息共享平台,实现了基础设施的充分利用、技术平台的统一规划;(3) 通过研究全国车险信息统一共享基础上的数据应用功能,创新了共享平台的数据服务模式,提出了平台的生产功能、风险管理功能、清算支付功能和行业电子商务功能;(4) 生产功能实现了对车险业务的有效管理,实现了与交管、税务等第三方机构的无缝连接;(5) 风险管理功能充分利用已有数据积累,提供高端的清算服务、风险分级、区域费率定价和欺诈识别等服务;(6) 清算支付功能创新了保险服务模式,通过共享资源,实现了保险业资金的统一清算、统一支付;(7) 行业电子商务功能为广大人民群众提供统一的车险投保平台和理赔全流程状态查询服务,有助于提升我国保险业服务水平。

作为我国保险业车险技术支撑的系统平台,其功能定位十分重要。通过研究分析,将其定位为不仅是我国保险业自律和服务的技术平台,也是为政府监管机构、社会公众服务的综合性平台。因此,车险平台必将为提升我国保险业信息化水平、促进保险业又好又快发展作出一定的贡献。

# 目 录

|                       |    |
|-----------------------|----|
| <b>1 绪论</b>           | 1  |
| 1.1 研究背景及意义           | 2  |
| 1.2 研究思路和方法           | 3  |
| 1.3 研究内容与结论           | 4  |
| 1.4 文献综述              | 8  |
| 1.5 主要创新点             | 10 |
| <b>2 国内外车险信息共享发展</b>  | 12 |
| 2.1 保险信息共享驱动因素        | 12 |
| 2.1.1 保险业数据管理本质论      | 13 |
| 2.1.2 信息共享技术发展        | 18 |
| 2.1.3 保险业信息化发展        | 20 |
| 2.2 国外先进经验及启示         | 22 |
| 2.2.1 国外保险业信息共享发展     | 22 |
| 2.2.2 对我国保险业信息共享的启示   | 25 |
| 2.3 我国车险平台发展          | 28 |
| 2.3.1 车险平台建设背景        | 28 |
| 2.3.2 车险平台建设状况        | 29 |
| 2.4 保险业标准化体系建设与发展     | 31 |
| 2.4.1 标准化创建过程         | 32 |
| 2.4.2 信息共享标准化建设       | 34 |
| <b>3 车险信息共享经济技术分析</b> | 36 |
| 3.1 保险信息共享的经济学分析      | 36 |

|       |                      |    |
|-------|----------------------|----|
| 3.1.1 | 保险信息共享与分割的比较分析 ..... | 37 |
| 3.1.2 | 保险信息共享方式交易费用分析 ..... | 37 |
| 3.1.3 | 保险信息共享规模经济效应分析 ..... | 38 |
| 3.1.4 | 分析结论 .....           | 39 |
| 3.2   | 基于云计算的车险平台建设 .....   | 39 |
| 3.2.1 | 车险平台体系架构 .....       | 40 |
| 3.2.2 | 检查工具的体系结构 .....      | 41 |
| 3.2.3 | 车险平台服务架构 .....       | 49 |
| 3.2.4 | 车险平台特点 .....         | 50 |
| 3.3   | 行业应用软件开发检查工具 .....   | 53 |
| 3.3.1 | 现有工具分析 .....         | 54 |
| 3.3.2 | 应用效果分析 .....         | 55 |
| 4     | 车险平台生产服务功能 .....     | 58 |
| 4.1   | 行业内数据共享交互 .....      | 58 |
| 4.1.1 | 车险承保信息共享 .....       | 58 |
| 4.1.2 | 车险理赔信息共享 .....       | 66 |
| 4.1.3 | 保险公司之间数据交互 .....     | 74 |
| 4.1.4 | 通信处理 .....           | 78 |
| 4.2   | 跨行业数据共享交互 .....      | 79 |
| 4.2.1 | 车船税平台建设 .....        | 79 |
| 4.2.2 | 与交管系统交互 .....        | 83 |
| 4.3   | 车险平台辅助功能 .....       | 86 |
| 4.3.1 | 数据维护子系统 .....        | 86 |
| 4.3.2 | 查询统计子系统 .....        | 87 |
| 4.3.3 | 电子联系单子系统 .....       | 88 |
| 4.3.4 | 公共服务子系统 .....        | 89 |
| 4.3.5 | 运维管理子系统 .....        | 89 |
| 4.4   | 车险平台管理功能 .....       | 89 |
| 4.5   | 车险费率形成机制 .....       | 90 |

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| 5 车险平台风险管理功能 .....          | 95  |
| 5.1 承保与理赔风险分析 .....         | 95  |
| 5.1.1 承保风险分析 .....          | 95  |
| 5.1.2 理赔风险分析 .....          | 98  |
| 5.1.3 财务数据风险分析 .....        | 101 |
| 5.2 投保客户风险分析 .....          | 104 |
| 5.2.1 投保行为分析 .....          | 104 |
| 5.2.2 客户价值分析 .....          | 105 |
| 5.2.3 欺诈识别分析 .....          | 105 |
| 5.2.4 客户迁移矩阵应用分析 .....      | 109 |
| 5.3 车险风险定价模型 .....          | 112 |
| 5.3.1 车险费率模型 .....          | 112 |
| 5.3.2 定价因子分析 .....          | 113 |
| 5.3.3 市场定价调整 .....          | 116 |
| 5.3.4 保费充足性分析 .....         | 116 |
| 5.3.5 无赔款优待系统 .....         | 119 |
| 5.4 我国车险保费预测研究 .....        | 120 |
| 5.4.1 车险保费预测的重要性 .....      | 120 |
| 5.4.2 车险保费灰色预测模型 .....      | 121 |
| 5.4.3 改进的保费预测模型及模型检验 .....  | 122 |
| 5.4.4 车险保费预测及分析 .....       | 127 |
| 5.5 区域因子风险费率实证研究 .....      | 129 |
| 5.5.1 区域因子对车辆保险费率的影 响 ..... | 129 |
| 5.5.2 区域影响因子选择 .....        | 130 |
| 5.5.3 建立因子分析模型 .....        | 131 |
| 5.5.4 数据来源及实证分析 .....       | 133 |
| 5.5.5 费率与赔付率挂钩联动模型 .....    | 137 |
| 5.5.6 实证分析结论 .....          | 137 |
| 5.6 区域化车险评估及费率厘定实证研究 .....  | 138 |
| 5.6.1 背景及意义 .....           | 139 |

|       |                      |     |
|-------|----------------------|-----|
| 5.6.2 | 区域化车险市场评估 .....      | 140 |
| 5.6.3 | 区域化费率厘定实证研究 .....    | 143 |
| 5.6.4 | 结论建议 .....           | 156 |
| 5.7   | 数据挖掘技术的应用 .....      | 157 |
| 5.7.1 | 车险共享机制下的数据挖掘 .....   | 158 |
| 5.7.2 | 数据挖掘应用整体架构 .....     | 159 |
| 5.7.3 | 数据挖掘应用步骤 .....       | 160 |
| 5.7.4 | 数据挖掘应用主题 .....       | 161 |
| 6     | 车险平台清算支付功能 .....     | 163 |
| 6.1   | 背景及意义 .....          | 163 |
| 6.2   | 国内外清算支付现状 .....      | 169 |
| 6.2.1 | 股票交易结算 .....         | 170 |
| 6.2.2 | 银联卡结算 .....          | 171 |
| 6.2.3 | 外汇日元清算系统 .....       | 172 |
| 6.3   | 清算支付系统 .....         | 173 |
| 6.3.1 | 清算业务 .....           | 173 |
| 6.3.2 | 支付结算业务 .....         | 177 |
| 6.3.3 | 清算支付系统功能 .....       | 184 |
| 6.3.4 | 清算支付系统架构 .....       | 186 |
| 6.3.5 | 与第三方支付系统比较 .....     | 201 |
| 6.3.6 | 车险清算支付系统 .....       | 202 |
| 6.4   | 第三方支付系统 .....        | 204 |
| 6.4.1 | 我国清算支付现状 .....       | 204 |
| 6.4.2 | 第三方支付的发展 .....       | 205 |
| 6.4.3 | 保险业第三方支付组织体系架构 ..... | 207 |
| 6.4.4 | 政府对第三方支付的监管 .....    | 209 |
| 6.5   | 相关建议 .....           | 210 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| 7 车险平台电子商务功能 .....     | 212 |
| 7.1 电子商务发展趋势 .....     | 212 |
| 7.2 电子商务在保险业中的应用 ..... | 215 |
| 7.3 行业门户网站建设 .....     | 220 |
| 7.4 行业保险超市经营模式 .....   | 221 |
| 7.4.1 保险超市营销模式 .....   | 222 |
| 7.4.2 网上保险超市优势分析 ..... | 223 |
| 7.4.3 行业保险超市建设原则 ..... | 224 |
| 7.4.4 行业保险超市建设内容 ..... | 226 |
| 7.4.5 行业保险超市功能 .....   | 229 |
| 7.5 电子保单登记系统建设 .....   | 231 |
| 7.5.1 纸质保单模式弊端 .....   | 231 |
| 7.5.2 电子保单登记制度 .....   | 233 |
| 7.5.3 电子保单登记关键技术 ..... | 235 |
| 7.5.4 电子保单登记系统建设 ..... | 239 |
| 7.6 车险信息自主查询平台建设 ..... | 242 |
| 7.6.1 自主查询平台建设背景 ..... | 243 |
| 7.6.2 自主查询平台架构 .....   | 243 |
| 7.6.3 自主查询平台功能 .....   | 244 |
| 7.7 车险一卡通建设 .....      | 246 |
| 7.7.1 车险一卡通建设意义 .....  | 246 |
| 7.7.2 车险一卡通关键技术 .....  | 247 |
| 7.7.3 车险一卡通总体架构 .....  | 249 |
| 7.7.4 车险一卡通功能 .....    | 250 |
| 8 车险平台云安全体系 .....      | 252 |
| 8.1 车险平台云安全综合分析 .....  | 252 |
| 8.1.1 车险平台安全的重要性 ..... | 253 |
| 8.1.2 车险平台的安全要求 .....  | 253 |
| 8.1.3 车险平台的安全现状 .....  | 254 |

---

|            |                    |     |
|------------|--------------------|-----|
| 8.1.4      | 车险平台云安全定位 .....    | 256 |
| 8.1.5      | 云安全的发展趋势 .....     | 257 |
| 8.1.6      | 云安全面临的挑战 .....     | 257 |
| 8.2        | 车险平台云安全框架与技术 ..... | 259 |
| 8.2.1      | 云安全的架构原则 .....     | 259 |
| 8.2.2      | 云安全的架构模式 .....     | 260 |
| 8.2.3      | 云安全的简化框架 .....     | 261 |
| 8.2.4      | 云安全的关键技术 .....     | 261 |
| 8.2.5      | 云服务的安全架构 .....     | 267 |
| 8.2.6      | 云安全的服务模式 .....     | 269 |
| 参考文献 ..... |                    | 273 |
| 后记 .....   |                    | 279 |

# 1 绪论

随着汽车进入千家万户，我国机动车保有量迅猛增加，机动车辆保险（以下简称车险）与人民群众的生活也更加密切相关。根据公安部交管局 2011 年统计信息，截至 2011 年底，全国机动车保有量为 2.25 亿辆，其中汽车 1.06 亿辆，全国机动车驾驶人达 2.36 亿人；2011 年全国新增机动车 1773 万辆、驾驶人 2269 万人，家庭自用车所占比重最大，约为 47%。我国机动车数量的快速增长必将带动车险业务高速发展，车险在国民经济和社会生活中占有越来越重要的地位。近年来，我国车险市场发展迅速。2011 年全国车险保费收入达到 3504.56 亿元，同比增长 16.66%。2010 年和 2011 年，车险保费收入占财产险保费收入的比重分别是 74.60% 和 73.33%。由此可见，车险是财产险的龙头险种，在财产险中占有举足轻重的地位，其经营政策和业务开展关系到广大人民群众的切身利益，其经营发展状况直接关系到我国保险业做大做强目标的实现，车险市场的健康发展直接关系到我国保险业的可持续发展。

当前我国保险业方兴未艾，面临的问题和挑战很多，信息共享是实现车险健康有序发展和有效监管的重要途径，因而研究我国保险业的信息共享机制尤为迫切。目前，机动车辆保险信息共享平台（以下简称车险信息共享平台或车险平台）已经上线，全国范围内车险的投保都通过平台实时进行，实现了对保费、手续费等的有效控制，抑制车险恶性竞争、防止欺诈等作用逐步显现，同时为下一步扩大平台的功能范围、深入应用提供了必要前提。因此，本书对目前共享平台基础上的信息共享机制、数据服务等进行研究，作为保险业技术支持的系统平台，不仅是行业自律的产物，更将其定位于为社会公众服务、为监管机构服务的综合性服务平台。

本书采用云计算技术作为实现信息共享的技术手段提升平台，同时对数据共享和服务的热点问题，如车险风险定价、车险保费测算、清算支付、行业电子商务等进行探讨，为平台发展提供规划服务，为使监管部门通过平台了解车险市场信息、把握车险行业走势，更加有针对性地出台各项政策提供支持，为

平台建设成为服务社会公众的基础设施提供有价值的参考模式，最终实现为消费者服务的目标。

## 1.1 研究背景及意义

从国际金融业看，信息共享是支撑金融业尤其是保险业健康发展的重要基础。由保险业成立的专业化信息公司为各保险公司提供相关技术与信息交换服务，是美国等发达国家通行做法。美国保险服务公司（ISO）是一个为财产保险和灾害保险提供统计资料、精算、保费和理赔信息的机构，拥有至少 70 年以上业务数据的一家营利性公司。其作为美国各州保险监管当局指定的经营财产和责任险保费与理赔数据的统计代理之一，为全美 1500 多家财产和意外保险会员公司服务，每年采集大约 25 亿条保单保费和理赔损失的详细记录，其主营业务包括保险统计信息（含车险、火灾损失、洪水损失、地震损失、信用卡偷盗、员工补偿以及医疗支付方面的数据）、欺诈识别工具、精算服务、巨灾咨询、再保险咨询服务及市场研究服务等。

从我国金融业发展来看，信息共享也是最被关注的信息化建设项目之一。对中国银联来说，实现信息共享是业务开展的基础，而实现高级的信息共享是对外提供高端服务的基础。银联采用先进的信息技术，建立银行卡跨行信息交换网络系统，制定统一的业务规范和技术标准，实现高效率的银行卡跨行通用及业务的联合发展，并推广普及银联卡。也就是说，数据的交换和共享是实现银联基本业务运营的基础。随着银联业务不断深入，针对银行业务不断发展变化，银联有效利用信息共享提供进一步服务，如基于《银行卡不良信息共享运作规则》的个人信用管理，就以实现银行卡不良信息共享为手段，实现对银行卡的有效管理，保障银行业利益。

相比之下，我国保险业正处于飞速发展期，面临的问题和挑战较多，监管环境复杂，要借鉴银联宝贵经验，建设我国保险业信息共享平台。截至 2011 年底，除西藏外，我国各地均有车险信息共享平台。全国范围内车险投保都实时通过平台进行，实现对保费、手续费等有效控制，对抑制车险恶性竞争、防止欺诈等作用逐步显现，为下一步扩大平台功能范围、深化数据应用提供了必要的前提。

通过对国内外已有文献对信息共享的含义、实际应用和重要意义等方面的

研究成果来看,学者对信息共享相关问题的研究日益深化;同时,信息共享在金融领域也有一些应用,取得了一些重要成果。由于我国保险业发展时间较短,目前研究我国保险业信息共享的成果还比较少。本书在此背景下,通过云计算模式,研究我国保险业车险信息共享平台,实现行业平台四大应用功能创新,实现监管目标,实现保险业服务于社会的目标,为制定行业信息共享平台发展规划服务。

## 1.2 研究思路和方法

本书结合我国车险信息共享平台的现状和面临的问题,综合运用现代经济理论、金融保险理论、计算机应用技术、财务理论和管理理论,研究车险信息共享平台功能创新。研究方法包括交叉学科比较分析法、文献分析法、定量与定性分析相结合的方法、横向比较与纵向比较相结合的方法等。

交叉学科比较分析法是指通过研究比较金融保险理论和计算机应用技术,把两个学科有机地结合起来,实现云计算在我国车险信息共享平台的有效应用。文献分析法是通过梳理国内外金融保险理论和云计算等研究文献,掌握国内外车险信息共享的研究现状和最新发展趋势。定量与定性分析相结合的方法是指借鉴国外车险信息共享理论知识与实践经验,对我国车险费率区域定价、保费预测建立数学模型,并进行实证研究。横向比较与纵向比较相结合的方法是指在分析金融保险理论和计算机科学等理论时,采用纵向比较法;在对我国车险信息共享、业务模型研究时,则采用横向比较法。

本书基于云计算技术打造我国车险信息共享平台的混合云,实现车险平台的 IaaS、PaaS、SaaS 的策略,重点对云计算平台的应用功能进行分析与评估。实施分四步:

第一步对我国车险信息共享进行经济学分析,信息共享大幅降低平台建设成本和运行费用,节约各保险公司之间的交易成本;

第二步对云计算相关技术进行研究,运用云计算建设平台的实现策略;

第三步研究云平台中的四个应用功能实现策略,包括行业的车险业务生产、风险管理、清算支付和电子商务功能,对其中一些关键内容如车险区域费率厘定、代位求偿清算等内容进行研究,这些应用功能创新就是本书研究的重点内容;