



劳动和社会保障部职业技能鉴定中心

汽车维修专项技能认证指定教材

汽车碰撞分析与估损

QICHE PENGZHUANG FENXI YU GUSUN

白建伟 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



劳动和社会保障部职业技能鉴定中心
汽车维修专项技能认证指定教材

汽车碰撞分析与估损

主 编 白建伟

参 编 吴友生 冯 君 王素晨 曹学军 姜 峻

杨哲宏 付宁一 鲍晓东 高吕和



机械工业出版社

本书是劳动和社会保障部职业技能鉴定中心汽车维修专项技能认证指定教材, 主要内容包括汽车保险概述、车辆识别技术、车辆结构知识、车辆事故及损伤形式、事故现场查勘、机动车定损、钣金与喷漆、汽车机械和电气修理、计算机估损和二手车价格评估等内容。

本书内容丰富、资料翔实、图文并茂, 适合汽车估损师、汽车维修人员以及汽车运用与维修专业的师生阅读。

图书在版编目(CIP)数据

汽车碰撞分析与估损/白建伟主编. —北京: 机械工业出版社, 2010

劳动和社会保障部职业技能鉴定中心汽车维修专项技能认证指定教材

ISBN 978-7-111-31279-6

I. ①汽… II. ①白… III. ①汽车—故障诊断—职业技能鉴定—教材 IV. ①U472.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 132657 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 徐 巍 责任编辑: 管晓伟

责任校对: 张玉琴 封面设计: 鞠 杨

责任印制: 乔 宇

北京铭成印刷有限公司印刷

2010 年 11 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·26.5 印张·658 千字

0001—3000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-31279-6

定价: 59.80 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心: (010)88361066

门户网: <http://www.cmpbook.com>

销售一部: (010)68326294

教材网: <http://www.cmpedu.com>

销售二部: (010)88379649

读者服务部: (010)68993821

封面无防伪标均为盗版

“汽车维修专项技能认证”教材编委会

主 任 刘 康 白建伟

副主任 张亚男 王晓宇 王凯明 刘永澎

编 委(以姓氏笔画为序)

王凯明 王海燕 王 琰 邓维恭 龙凤丝

白建伟 冯 君 刘永澎 朱 兵 李京申

吴友生 杨哲宏 陈 宇 陈 雷 桑桂玉

渠 桦 曹学军 魏俊强

前言

汽车估损师的职业范围很广，在保险公司、汽车修理厂、评估公司、二手车市场等单位，到处都能见到他们忙碌的身影。随着我国汽车市场的飞速发展，汽车保险业务的快速增长，汽车估损师正在成为各大保险公司和汽车修理厂竞相争夺的人才。汽车估损师一职正在成为一个收入高、形象好、令人尊重和向往的职业。

为了促进就业，保证汽车保险估损行业的健康发展，国家劳动和社会保障部组织专家对汽车估损行业的人才需求和知识要求进行了大量调研，并结合国外成熟的先进经验，推出了汽车估损师认证。获取劳动部的汽车估损师证书(OSTA证书)，您就获得了一把打开汽车估损职业之门的钥匙。

汽车估损师的主要工作是对汽车事故现场进行查勘，以获取资料，认定责任，审查保险单据，对事故车的损失进行勘查和评估，填写估损单，为事故车的理赔和修理提供精确的数据和合理的维修方案。为了能够胜任这些工作，汽车估损师至少应当具备以下知识和技能：

- 了解汽车保险的相关法律法规，正确理解常规保险合同条款。
- 熟悉事故车保险理赔程序和事故勘查方法。
- 掌握汽车构造知识，主要是当代轿车广泛采用的承载式车身结构。
- 懂得汽车碰撞损坏机理，能够对事故车的受损情况进行正确的分析。
- 熟悉事故车的修理工艺和流程。
- 知识如何精确计算事故车维修的零件费、工时费，熟悉估损单或维修任务单的填写方法和要领，具备计算机操作技能和汽车英语的阅读能力。

除此之外，汽车估损师还应当具备良好的职业素质，为人真诚，服务热情，办事公平。在保险估损过程中尊重客观事实，不弄虚作假，不谋取私利。

本教材是一批汽车和保险行业专家根据估损师的知识和技能要求，并紧密结合劳动部汽车估损师认证标准精心编撰的。全书共分10章，第1章简要介绍我国车辆保险的政策法规，使学员能够对保险法、交强险以及机动车辆保险合同条款有一定的了解。第2章介绍车辆识别知识，包括当前主要汽车生产厂家及其车型情况、车辆分类、VIN码、车辆铭牌识读等，这对于正确识别车辆，查阅正确的配件和工时资料非常重要。第3章介绍车辆的结构，包括承载式轿车结构和车架式车身结构，并对汽车发动机等主要系统作了简要概述。第4章介绍车辆事故和损坏形式，这是估损师进行事故勘查的理论基础。第5章介绍事故现场勘查，包括查勘程序和照相取证方法。第6章介绍理赔估损，讲述如何对事故车的损失情况进行评估和计算，包括零件费用和工时费用的确定、估损单的填写等。本章是本书的核心，具有较强的实操性，建议学员在学习本章的同时参与一些实际理赔估损训练。第7章简要介绍钣金喷漆维修知识，这些知识对于估损师正确估算钣金件维修费用非常重要。第8章介绍机械和电子电气系统的常见维修工艺，这些系统容易在事故中遭到损坏，因此也是事故车估损师的必



备知识。第9章讲述了计算机评估相关知识,第10章讲述了二手车评估相关知识。

本教材内容丰富,体系完整。书中大量引用了实际案例,理论联系实际,具有很强的实操指导性。书中插图均为精心选编的立体图形和照片,使内容更加易于理解。是一本不可多得的估损师教科书。

本书在编写过程中得到了很多保险公司、评估公司及相关专家的大力支持和帮助,在此一并表示感谢!

编 者 简 介

第一章 绪论	1
第一节 汽车保险与汽车评估	1
第二节 汽车保险与汽车评估的关系	2
第三节 汽车保险与汽车评估的发展	3
第二章 汽车保险与汽车评估的法律法规	4
第一节 汽车保险与汽车评估的法律法规	4
第二节 汽车保险与汽车评估的法律法规	5
第三节 汽车保险与汽车评估的法律法规	6
第三章 汽车保险与汽车评估的实务操作	7
第一节 汽车保险与汽车评估的实务操作	7
第二节 汽车保险与汽车评估的实务操作	8
第三节 汽车保险与汽车评估的实务操作	9
第四章 汽车保险与汽车评估的案例分析	10
第一节 汽车保险与汽车评估的案例分析	10
第二节 汽车保险与汽车评估的案例分析	11
第三节 汽车保险与汽车评估的案例分析	12
第五章 汽车保险与汽车评估的总结	13
第一节 汽车保险与汽车评估的总结	13
第二节 汽车保险与汽车评估的总结	14
第三节 汽车保险与汽车评估的总结	15

目 录

前言

第1章 汽车保险概述

1.1 汽车保险及其发展概况	1
1.1.1 什么是汽车保险	2
1.1.2 汽车保险的发展过程	2
1.2 汽车保险的种类和保险条款	3
1.2.1 汽车保险的种类	5
1.2.2 我国机动车商业保险条款	10
1.3 机动车保险案件的处理	20
1.3.1 机动车商业保险事故处理流程	20
1.3.2 机动车交强险保险事故处理流程	24
本章小结	38
习题	39

第2章 车辆识别技术

2.1 汽车行业知识：世界主要厂家、车型	41
2.1.1 国内主要汽车生产厂家和车型	41
2.1.2 国外主要汽车生产厂家和车型	46
2.2 车辆类型	50
2.2.1 按国家标准分类	50
2.2.2 按公安车辆登记管理分类	55
2.3 VIN 码识别技术	56
2.3.1 VIN 码概述	57
2.3.2 VIN 码的构成	58
2.3.3 世界制造厂识别代号(WMI)	61
2.3.4 VIN 码校验位	61
2.3.5 VIN 码标牌的位置	61
2.4 车辆铭牌识读	63
2.4.1 车辆铭牌	63
2.4.2 车辆油漆代码	65
本章小结	67
习题	67

第3章 车辆结构知识

69



3.1 汽车的基本构成	69
3.1.1 车身及其附件	69
3.1.2 动力总成	70
3.1.3 转向系统	70
3.1.4 悬架系统	70
3.1.5 行驶系统	71
3.1.6 制动系统	71
3.1.7 电气系统	71
3.2 车身分类和构成	71
3.2.1 车身分类	71
3.2.2 车身的构成和车身板件	74
3.3 承载式车身结构和车身板件	76
3.3.1 承载式车身结构	76
3.3.2 承载式车身板件	79
3.4 车架式车身结构和车身板件	88
3.4.1 车架式车身结构	88
3.4.2 车架式车身板件	89
本章小结	90
习题	91
第4章 车辆事故及损伤形式	93
4.1 常见的碰撞类型	93
4.2 碰撞力对车辆变形的影响	96
4.3 车身结构对车辆变形的影响	97
4.3.1 承载式车身的变形倾向	98
4.3.2 车架式车身的变形倾向	101
4.4 车辆其他主要部件的损伤形式	104
4.4.1 发动机的损伤情况	104
4.4.2 悬架系统的损伤情况	105
4.4.3 转向系统的损伤情况	106
4.4.4 制动系统的损伤情况	107
4.4.5 变速器和离合器的损伤情况	107
4.5 火灾、水灾和故意损坏	110
本章小结	110
习题	111
第5章 事故现场查勘	112
5.1 事故现场查勘	112
5.1.1 现场查勘的目的及意义	112
5.1.2 现场查勘的主要内容	113
5.2 现场查勘技能	123



5.2.1 现场查勘中的痕迹物证	123
5.2.2 现场查勘中的照相技术	125
5.2.3 常见的车险诈骗行为及违约现场	128
5.2.4 现场查勘流程和查勘报告写作要求	137
5.3 现场查勘案例	143
5.3.1 现场查勘案例一	143
5.3.2 现场查勘案例二	146
5.4 车辆损伤鉴定	149
5.4.1 估损人员的工具	150
5.4.2 检查程序	150
5.4.3 一区——直接损伤	151
5.4.4 二区——间接损伤	152
5.4.5 三区——机械损坏	160
5.4.6 四区——乘员室	162
5.4.7 五区——外饰和漆面	163
本章小结	163
习题	164
第6章 机动车定损	166
6.1 机动车定损简介	166
6.1.1 定损的基本概念	166
6.1.2 核定损失流程	167
6.1.3 确定车辆损失	167
6.1.4 确定人身伤亡费用	170
6.1.5 确定其他财产损失	173
6.1.6 确定施救费用	173
6.1.7 残值处理	175
6.2 维修工时、零配件及其价格	175
6.2.1 工时定额和费率	175
6.2.2 零配件及其价格	182
6.3 车辆钣金件的估损	183
6.3.1 受损车辆钣金件修与换的原则	183
6.3.2 保险杠	185
6.3.3 格栅和灯	188
6.3.4 散热器支架	191
6.3.5 发动机室盖	192
6.3.6 翼子板	195
6.3.7 裙板和轮罩板	197
6.3.8 纵梁和横梁	199
6.3.9 前围总成	200



6.3.10 前风窗	201
6.3.11 车身侧板	202
6.3.12 车顶和后风窗玻璃	205
6.3.13 后侧板	207
6.3.14 前门和后门	211
6.3.15 后部车身	213
6.3.16 行李箱盖	215
6.3.17 尾门和举升门	216
6.3.18 切割车身	217
6.3.19 车身内饰和衬里	218
6.4 机械和电气部件估损	221
6.4.1 机械类和电器类零件修与换的原则	222
6.4.2 冷却系统	222
6.4.3 空调系统	224
6.4.4 电气系统	226
6.4.5 发动机	229
6.4.6 变速驱动桥	230
6.4.7 驱动桥	231
6.4.8 发动机副车架	231
6.4.9 传动轴	233
6.4.10 后桥总成	233
6.4.11 四轮驱动	233
6.4.12 排气系统	235
6.4.13 悬架系统	237
6.4.14 车轮	241
6.4.15 转向系统	241
6.4.16 制动系统	244
6.4.17 辅助约束系统	246
6.5 喷漆费用的估算	247
6.5.1 喷涂工艺过程	247
6.5.2 喷涂费用	251
6.5.3 漆料费用	256
6.5.4 整车喷漆	257
6.6 车辆全损和残值处理	257
6.6.1 车辆全损	257
6.6.2 案例	258
6.6.3 事故车修理厂、ACV 和全损	259
6.6.4 车辆残值的处理	259
6.7 制作估损报告	259



6.7.1 制作估损报告的准备工作	262
6.7.2 填写估损报告	264
本章小结	268
习题	270
第7章 钣金和喷漆	271
7.1 矫正车身	271
7.1.1 固定车辆和安装牵引夹具	271
7.1.2 应力释放	272
7.1.3 车身前部损坏的矫正	273
7.1.4 车身后部损坏的矫正	274
7.1.5 车身侧面损坏的矫正	275
7.2 车身结构件的更换	275
7.2.1 结构板件的相关概念和更换步骤	276
7.2.2 拆卸结构板件	277
7.2.3 焊接板件	279
7.2.4 结构件的分割	280
7.2.5 分割边梁(车架纵梁)和全车身	284
7.2.6 防锈处理	285
7.2.7 带有粘结剂的板件的更换	285
7.3 焊接技术	286
7.3.1 常用车身修理焊接技术	286
7.3.2 用于车身修理的 MIG 焊接	287
7.3.3 气焊	289
7.3.4 电阻点焊	290
7.4 金属板的矫正	291
7.4.1 使用车身锤矫正金属板	291
7.4.2 除漆	294
7.4.3 拉出凹陷	294
7.5 收缩金属和应力释放	295
7.5.1 拉伸金属和收缩原理	295
7.5.2 用气体焊炬进行收缩	296
7.5.3 打褶	297
7.5.4 对凹槽进行收缩	297
7.5.5 锉平维修区域	298
7.6 车身的填补	298
7.6.1 车身填料	298
7.6.2 使用车身填料	300
7.6.3 锉削与打磨车身填料	301
7.6.4 修理漆面缺陷	303



7.7 喷漆和补漆	304
7.7.1 面涂和底涂	304
7.7.2 漆面修复材料的准备	306
7.7.3 涂施底涂	308
7.7.4 闪干时间	309
7.7.5 基层/清罩层修理	309
7.7.6 涂单级漆	310
7.7.7 板件漆面修理	310
7.7.8 整车漆面修理	311
7.7.9 塑料件的漆面修复	311
7.8 塑料件的修理	312
7.8.1 塑料的种类	312
7.8.2 塑料的识别	314
7.8.3 塑料件的维修	314
7.8.4 化学胶粘剂粘结法	315
7.8.5 塑料件的焊接	316
7.8.6 修理聚乙烯材料	317
7.8.7 超声波栓焊	318
本章小结	318
习题	319
第8章 机械和电气修理	320
8.1 机械系统的原理和维修	320
8.1.1 发动机、传动系统的检查和维修	320
8.1.2 悬架系统的检查和维修	324
8.1.3 转向系统的检查和维修	327
8.1.4 车轮定位的检查和维修	330
8.1.5 制动系统的检查和维修	333
8.1.6 冷却系统的检查和维修	335
8.1.7 加热器的检查和维修	338
8.1.8 空调系统的检查和维修	338
8.1.9 尾气排放系统的检查和维修	341
8.1.10 燃油系统的维修	342
8.2 电气/电子系统的工作原理和维修	342
8.2.1 电气系统的工作原理和维修	343
8.2.2 电子系统的维修	346
8.3 约束系统的工作原理和维修	351
8.3.1 安全带系统	352
8.3.2 安全气囊系统	354
本章小结	360



习题	360
第9章 计算机估损	362
9.1 计算机估损系统简介	362
9.1.1 计算机估损的发展过程	362
9.1.2 计算机估损的意义	362
9.1.3 计算机定损理赔系统简介	363
9.2 计算机估损系统功能介绍	363
9.2.1 估损理赔系统的估损功能	363
9.2.2 估损理赔系统的数据维护功能	367
9.2.3 估损理赔系统的其他功能	368
9.3 计算机估损软件使用方法示例	370
9.3.1 定型	370
9.3.2 换件	377
9.3.3 修理项目	384
9.3.4 辅料选择	391
本章小结	393
习题	393
第10章 二手车价格评估	394
10.1 国内外二手车评估体系概况	394
10.2 二手车价值构成	395
10.3 评估二手车的方法	396
10.3.1 现行市价法	396
10.3.2 重置成本法	398
10.3.3 简易估价法	411
本章小结	411
习题	412

第1章 汽车保险概述



本章学习要点:

- 掌握各种汽车保险的含义。
- 了解各种汽车保险的主要条款。
- 了解《机动车交通事故责任强制保险条例》。
- 掌握机动车商业保险行业基本条款。
- 了解交通事故处理的基本步骤。

随着我国汽车保有量的快速增长,车辆事故也逐年增多。这给汽车保险行业和事故车修理行业带来了良好的发展机遇,当然也为汽车保险估损和理赔人才带来了更多的就业机会和更好的发展前景。

理赔服务是保险公司经营的最后一个环节,也是保护好保险消费者切身利益的重要环节。理赔效率的好坏,不仅可以影响保险公司的整体经营状况,也决定了保险公司在市场上的竞争能力。

虽然车险收入占据财险全部收入的半壁江山,然而由于国内保险公司对这一大险种长期以来片面强调业务规模而引发恶性的费率竞争,忽视了对车险业务的精细化管理。这一涸泽而渔的做法所产生的直接后果是,车险业务的赔付率居高不下,不但导致车险业务本身难以获得盈利,同时还拖累了整个行业的盈利前景。从2003至2007年,全国财产保险公司机动车辆保险赔款及给付由328亿元快速增长到790亿元。目前各保险公司已认识到存在的问题,正积极推进估损理赔工作精细化管理,努力提高估损理赔的水平,迫切需要掌握先进估损理念和科学方法的估损人员。

不仅保险公司和事故车维修企业需要大量高素质的车险估损理赔人员,还有更多的公估机构和汽车保险代理机构也需要合格的车险估损理赔人员。

按照保监会的规定,各保险公司原则上不能将车险核损、核赔权授予修理单位等非本公司系统内的各类机构或人员,但未就保险公司车险查勘定损的授权作出排他性限制规定。保险公司可自主委托公估机构或专业中介机构开展车险查勘定损。公估机构或专业中介机构可以依照授权,发挥专业优势,开展查勘定损业务。截至2008年12月底,全国共有汽车保险兼业代理机构15061家,汽车保险兼业代理机构实现保费收入215亿元。仅机动车辆险公估服务费就达到5.64亿元。随着我国汽车保险估损理赔业务的不断发展,对汽车保险估损师的需求也不断增长。针对目前的保险理赔行业状况,保监会指出我国理赔专业人才在一定程度上欠缺。

按照传统的观点,车辆保险行业和事故车维修行业之间总是存在着利益之争,例如,在



事故车维修过程中, 保险行业希望维修费用越低越好, 而事故车维修行业则希望维修费用越高越好, 彼此在费用估计方面必然存在着矛盾。但是, 从美国等发达国家的多年实践经验来看, 汽车保险与维修行业只要相互增进了解和理解, 共同本着对用户(车主)负责的态度, 并在估损方面共同遵守统一的规则, 他们就可以化解矛盾, 互惠互利, 共同成长。因此, 估损是确保保险公司、事故车维修企业和车主利益共赢的最关键环节。

那么什么是估损呢? 顾名思义, 估损就是车辆损失的评估, 通过查勘事故车辆的损伤情况, 判断修复措施, 确定需要更换的零部件费用、维修工时费用以及相应的附加费和税费, 从而确定保险公司应当赔付的金额。在保险公司、维修厂和保险中介单位中, 估损人员的岗位名称可能不尽相同, 有的称为理赔员或核赔员, 有的称为估损员等, 但无论是何种称呼, 他们都是各个单位核心的人力资源。

估损人员应当了解我国车辆保险政策、法规和合同, 懂得车辆结构和维修工艺, 掌握车辆事故查勘要领, 熟悉损失鉴定和维修费用计算方法。这样, 才能既保护保险公司和维修企业的共同利益, 又维护车主的合法权益和交通安全。

本章将简要介绍汽车保险和交通事故处理的基本知识, 使读者对车辆保险有一个初步的整体的概念, 为学习后面章节中汽车估损核心内容做准备。本章的重点内容是我国车辆保险的种类, 保险政策和法规以及交通事故处理常识。这些知识是一名合格的汽车估损员必须掌握的基础知识。

1.1 汽车保险及其发展概况

1.1.1 什么是汽车保险

为了说明什么是汽车保险, 有必要先搞清楚以下几个概念:

投保人: 是指办理汽车保险并支付保险费的人。

被保险人: 是指受保险合同保障的汽车的所有者(即行驶证上载明的车主)。如果车主为自己的汽车投保, 则投保人与被保险人是一致的; 如果其他人为不归自己所有的汽车投保, 则投保人与被保险人是不一致的。这两种情况都是保险公司允许的。

第三者: 在保险合同中, 保险公司是第一方, 也叫第一者; 被保险人或致害人是第二方, 也叫第二者; 除保险公司与被保险人之外的、因被保险车辆的意外事故而遭受人身伤害或财产损失的受害人是第三方, 也叫第三者。

保险人: 指与投保人订立保险合同, 并承担赔偿或者给付保险金责任的保险公司。

在理解了以上基本概念之后, 我们就可以进一步了解汽车保险了。

汽车保险也称机动车辆保险, 是以被保险车辆的损失, 或者因被保险车辆发生交通事故而导致被保险人应负的责任为保险标的的保险。汽车保险具有保险的所有特征, 其保险对象为汽车及被保险人的责任。从其保障的范围来看, 它既属财产保险, 又属责任保险。在保险实务上, 因保险标的及其内容不同而赋予不同的名称。虽然各个国家根据国情和需求的差异而设计了不同的汽车保险条款, 但汽车保险总体上都可以分为“汽车损失险”和“汽车责任险”两大类。对于汽车损失保险, 不同国家之间的承保范围有所不同。对于汽车责任保险, 保险业发达的国家均在承保内容上力求扩张, 以便所有交通事故受害人均能得到合理的



赔偿,这是现代保险业发展的必然趋势。

汽车损失险简称车损险,是保险人对于被保险人承保的汽车,因保险责任范围内的事故所致的损失予以赔偿的保险。它属于财产保险中的运输保险范畴。汽车损失险本质上是不定值保险,即在保险合同中,当事人双方事先不确定保险标的的实际价值,而将保险金额作为最高赔偿限额。车损险有全部车损险和部分车损险之分。全部车损险承担汽车由于保险责任事故而导致的一切损失,赔偿额取决于汽车的实际价值;部分车损险只对约定原因导致的汽车损失负责赔偿,如自然灾害、盗窃、自燃等原因,因其发生的可能性较小,所以其保险费率较低。目前,大多数国家的车损险都不是强制性保险,投保与否取决于汽车所有者或使用者的个人意愿。但国外有些保险公司也设计了一种综合汽车保险,将车损险和第三者责任险放在一起,顾客需同时购买。其特点是保费较高,但便于保险管理和降低成本。我国的汽车损失险是机动车辆保险的基础险种之一,由用户任意选择投保,相应的保险合同条款中规定了被保险人、保险标的、保险责任、责任免除、保险金额、保险费率、保险期限、赔偿方式、争议处理、被保险人义务、无赔款优待、附加险等主要内容。

汽车责任险也称为第三者责任险,是指因被保险车辆发生意外事故,致使第三者人身伤亡或者财物受损,被保险人依法应负经济赔偿责任时,保险人依照汽车保险合同规定,对被保险人依法应承担的经济赔偿责任进行赔偿。第三者责任险实质上是当被保险人由于疏忽、过失或无过失所导致的被保险车辆意外事故时,将依法应负的民事赔偿责任转嫁给保险人,是一种补偿性的保险。

汽车使用过程中如果因交通事故导致第三者人身伤害或财产损失,汽车的拥有者或者驾驶员一般需要承担损害赔偿赔偿责任。汽车责任保险具有代替致害人(被保险人)承担经济赔偿责任的特点,是为无辜受害的第三者提供经济保障的一种手段。因此,汽车责任保险制度在保持社会健康稳定发展方面具有重要的作用。当汽车事故造成重大经济损失时,汽车责任保险可以避免被保险人因事故责任而破产,也避免了由于驾驶员无力承担经济赔偿责任而造成第三者损失无法获得经济补偿的社会问题,可以确保第三者的利益得到充分保障,从而维护社会的安定团结。因此,世界上大多数国家和地区都将汽车责任保险列为法定强制保险。

为了满足被保险人对汽车有关其他风险的保障要求,保险人还提供了一些附加险供被保险人选择。附加险不能单独承保,必须在汽车损失险或汽车责任险的基础上,根据被保险人的意思选择性地投保。我国现行的机动车辆保险条款规定,在投保车辆损失险的基础上,可以投保全车盗抢险、玻璃单独破碎险、车辆停驶损失险、自燃损失险和新增加设备损失险等附加险;在投保第三者责任险的基础上,可以投保车上责任险、无过失责任险和车载货物掉落责任险等附加责任险;在同时投保车辆损失险和第三者责任险的基础上,才可以投保附加险的不计免赔特约险这一附加险。

1.1.2 汽车保险的发展过程

车辆保险是伴随着汽车工业的发展而逐渐发展壮大的。在第二次世界大战之后,在欧美等发达国家,汽车逐渐成为大众消费品,大量进入普通百姓的家庭。它们给人们带来了快捷而方便的交通和运输,但同时也带来了交通事故、空气污染和能源危机。因为频繁发生的交通事故对人们的生命财产造成了极大的威胁,所以车辆保险在社会中有了越来越多的需求,由此车辆保险应运而生,并很快发展成为财产保险市场中最主要的险种之一。



1896年,英国法律事故保险公司首先开创了汽车保险,成为汽车保险“第一人”。第一次世界大战后,因交通事故频出,而有些事故中受害的第三者不知道该找哪一方赔偿损失,英国政府在《1930年公路交通法令》中纳入了强制保险条款。现在,英国是第三大保险大国,仅次于美国和日本,其1998年汽车保费收入达到了81亿英镑。

美国最早于1898年开始承保汽车第三者责任险,1899年开始推广汽车碰撞损失险,1902年开始汽车车身保险业务。1925年马萨诸塞州通过了《汽车强制保险法》,成为美国第一个颁布汽车强制保险法的州。美国汽车保险发展迅速,在短短一百多年的时间内,其业务量已位居世界第一位。2000年,美国汽车保险保费总量为1360亿美元,车险保费收入占财险保费收入的45.12%。

我国汽车工业的起步相对较晚,所以,车辆保险业务的发展也比西方发达国家落后很多年。虽然在新中国成立之前就已存在一些汽车保险业务,但其业务量极小。在新中国成立之后,尤其是在改革开放之后,汽车保险业务才得到全面发展。

1980年,在中国人民保险公司投保的汽车数量只有7922辆,保险金额49951万元,保费收入只有728万元。自从改革开放以来,汽车开始大量进入家庭,从而带动了汽车保险业务的迅速发展。自1999年以来,中国汽车产销一直保持着两位数的增长。据中汽协发布数据显示:2009年1~11月,累计产销双双突破1200万辆,预计年内将稳超1300万辆,达到历史最好水平。据估计2020年将达到2000万辆。

机动车辆保险是财产险的标志性险种,自1987年以来就成为财产保险公司的最大险种。此后我国汽车保险市场一直以年均10%以上的速度增长,近几年保费收入均占财产险业务总保费收入的60%~70%。2006年,中国机动车辆保险保费收入为1107.87亿元,同比增长29.1%,占财产险公司业务比重为70.1%,稳居产险业第一大险种。2007年中国车险业保费收入创造了30%的高增幅,2008年1~8月,中国机动车辆保险保费收入为1184.19亿元,同比增长16.63%,占财产险公司业务的比重为68.58%。预计到2012年中国车险保费将增至2000亿元。

因此,机动车辆保险市场已经成为各大保险公司的竞争要地。目前,我国已开展车辆保险业务的保险公司主要有:中国人民财产保险股份有限公司、中国平安财产保险股份有限公司、中国太平洋保险股份有限公司、中国人寿财产保险股份有限公司、中华联合财产保险股份有限公司、华泰财产保险股份有限公司、中国大地财产保险股份有限公司、太平保险有限公司、天安保险股份有限公司、永安财产保险股份有限公司、华安财产保险股份有限公司、永诚财产保险股份有限公司、安邦财产保险股份有限公司、安华农业保险股份有限公司、华农保险有限公司等十几家保险公司。

同时,我国的保险法规和制度也得到了逐步规范和完善。2002年10月份,全国人大常委会通过了《保险法》修订案,规定2003年1月1日起,在全国范围内实施新的车险条款费率管理制度,同时中国保监会《关于印发〈机动车保险条款〉和〈机动车保险费率规章〉的通知》、《关于印发〈深圳市机动车辆保险条款〉和〈深圳市机动车辆保险费率〉的通知》中的车险条款费率不再统一执行。新保险管理制度强化了保险业的规范化和国际化,实现了车险产品的市场化。并建立以偿付能力监管制度为主的新型监管体制,完全改变了多年来一直由国家监管部门制定全国统一的条款和费率、使用统一监制单证及严格监督管理的传统体制。从2003年1月1日开始,由各个财产保险公司根据市场需求状况、自身经营情况等,自行研