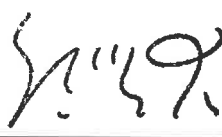


国任财产保险股份有限公司

机动车交通事故责任强制保险业务精算报告

自 2009 年 8 月 18 日至 2018 年 12 月 31 日止期间

法定代表人: 

精算责任人: 

编报日期: 二〇一九年四月二十三日

目录

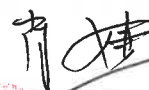
一、精算责任人声明书	1
二、背景资料及精算范围	2
三、报告总结	3
四、数据	6
五、精算方法	7
六、结论的依据和局限性	7

一、精算责任人声明书

中国保险行业协会：

本人已恪尽对国任财产保险股份有限公司机动车交通事故责任强制保险业务精算报告精算审核的职责，确认该报告的精算基础、精算方法和精算公式符合精算原理、精算标准和中国银保监会的有关规定，精算结果合理充分，并对此承担个别和连带的法律责任。

精算责任人：



二〇一九年四月二十六日

二、背景资料及精算范围

自 2009 年 8 月，公司成立开始经营机动车交通事故责任强制保险（以下简称“交强险”）业务以来，已实现保费收入 83.88 亿元，其中 2009 年 8 月至 2010 年 12 月共实现 0.86 亿元，2011 年实现 3.59 亿元，2012 年实现 7.80 亿元，2013 年突破 10 亿元，2014 年至 2018 年保费分别为 11.99 亿元、11.59 亿元、11.54 亿元、11.90 亿元、14.13 亿元。表 2.1 中总结了各财务年度交强险业务结构和年度同比增长率情况。

表 2.1

截至 2018 年 12 月 31 日业务结构及年度同比增长率摘要（人民币亿元）

财 务 年 度	家庭自 用车	非营业 客车	营业客 车	非营业 货车	营业货车	特种车	摩托 车	拖拉 机	挂车	总计 （保 费）
业务结构（人民币亿元）										
2009	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2010	0.35	0.04	0.04	0.07	0.29	0.04	0.01	-	0.03	0.86
2011	1.24	0.14	0.14	0.39	1.38	0.16	0.03	-	0.10	3.59
2012	3.43	0.32	0.21	0.82	2.56	0.20	0.11	0.00	0.14	7.80
2013	5.29	0.42	0.21	1.17	2.94	0.26	0.17	0.00	0.01	10.48
2014	6.25	0.44	0.26	1.32	3.25	0.29	0.18	0.00	0.00	11.99
2015	6.88	0.38	0.29	1.13	2.70	0.13	0.08	-	-	11.59
2016	7.17	0.40	0.34	1.01	2.40	0.16	0.07	-	-	11.54
2017	7.69	0.41	0.29	0.84	2.26	0.30	0.10	0.00	-	11.90
2018	8.28	0.48	0.47	1.18	3.22	0.43	0.08	0.00	-	14.13
年度同比增长率										
2010	146395%	23738%	12565%	334180%	1790794%	101021%	-	-	-	105904%
2011	254%	281%	224%	482%	382%	310%	357%	1429%	246%	317%
2012	177%	130%	51%	112%	85%	26%	245%	76%	38%	117%
2013	54%	31%	1%	42%	15%	26%	50%	-11%	-89%	34%
2014	18%	6%	19%	13%	11%	11%	7%	36%	-100%	14%
2015	10%	-13%	15%	-14%	-17%	-55%	-58%	-	-	-3%
2016	4%	4%	14%	-11%	-11%	22%	-16%	-	-	0%
2017	7%	2%	-15%	-17%	-6%	88%	43%	-	-	3%
2018	8%	16%	61%	40%	42%	44%	-24%	140%	-	19%

备注：计算结果可能有进位偏差。

从各年度业务增长率情况来看，公司开办业务初期增长较快，主要原因是新设机构带来的保费增长。2015 年至 2017 年公司整体交强

险保费规模趋于稳定，2018 年公司改股改制更名，交强险保费规模快速增长。

公司没有为交强险业务做任何形式的再保（分出或分入）安排，交强险毛业务和净业务的评估结果都等同于直接业务。因此，本报告中只对直接业务进行了评估。

本报告的精算评估范围是：

1. 评估交强险业务 2009-2018 保单年度赔付成本；
2. 对 2019 年交强险赔付成本趋势的预测。

三、报告总结

（一）数据核对

本报告中，我们核对了过去六年交强险保费收入和已决赔款的业务系统和财务系统的数据，数据核对结果详见表 3.1。

表 3.1		
数据核对汇总表（人民币亿元）		
项目	保费收入	赔款支出
业务数据		
2013 年	10.48	4.36
2014 年	11.99	5.91
2015 年	11.59	7.19
2016 年	11.54	7.01
2017 年	11.90	6.79
2018 年	14.13	6.51
财务数据		
2013 年	10.48	4.36
2014 年	11.99	5.92
2015 年	11.59	7.19
2016 年	11.54	7.01
2017 年	11.90	6.78
2018 年	14.13	6.49
相差百分比		
2013 年	0.00%	0.01%
2014 年	0.00%	-0.12%
2015 年	0.00%	-0.01%

2016 年	0.00%	0.02%
2017 年	0.00%	0.13%
2018 年	0.00%	0.24%

备注:

- (1) “相差百分比” = “业务数据” / “财务数据” - 1;
- (2) 计算结果可能有进位偏差;
- (3) 近 2 年已决赔款财务数据和精算数据有差异主要是因为财务已决含进项税抵扣, 精算已决不含进项税抵扣。

从表中结果可以看出, 业务数据和财务数据的差异在合理范围内, 数据满足一致性要求。

(二) 保单赔付成本分析

在本报告中, 我们基于交强险保单季度整理的保费和赔款数据, 采用链梯法、Bornhuetter-Ferguson 法 (简称 “BF” 法) 等方法来评估交强险的赔付成本。表 3.2 中总结了交强险保单赔付成本相关评估结果。

表 3.2

截至 2018 年 12 月 31 日交强险保单赔付成本评估结果汇总表

保单年度	单均保费 (元)	最终赔付率	风险保费 (元)
2013 年	975.06	62.35%	607.95
2014 年	960.47	60.09%	577.19
2015 年	961.92	56.95%	547.77
2016 年	904.39	59.46%	537.79
2017 年	849.92	55.11%	468.34
2018 年	891.90	54.77%	488.52

备注: 计算结果可能有进位偏差。

2018 年, 家庭自用客车占比为 58.60%, 较同期下降 6PP, 营业货车占比为 22.75%, 较同期上升 3.7PP, 2018 年的单均保费较 2017 年上升。

2018 年, 公司加大了承保端和理赔端的管控, 保单年赔付率较好。

（三）费率浮动办法对费率水平的影响

2007 年 6 月 28 日，原保监会下发了《机动车交通事故责任强制保险费率浮动暂行办法》（保监发〔2007〕52 号），该办法规定，除摩托车和拖拉机外，交强险自 2007 年 7 月 1 日起实行费率浮动机制。由于费率与道路交通事故挂钩，未发生有责任道路交通事故可享受费率优惠，因而引导被保险人改善驾驶习惯，出险率有所下降，同时单均保费也呈下降趋势。

表 3.3 中总结了费率浮动办法对费率水平的影响程度。基于基础费率的单均保费，是假设保单不享受费率浮动办法中的浮动比例，根据其起保日期和相应的基础费率表计算得到。

表 3.3

费率浮动办法的影响分析表 - 汽车业务（不包括摩托车和拖拉机）

保单年度	单均保费（基于基础费率，不包括费率浮动）	单均保费（基于实际费率，包括费率浮动）	费率浮动办法的影响
旧车业务			
2013 年	1,268.87	1,068.82	-15.77%
2014 年	1,246.85	1,044.57	-16.22%
2015 年	1,196.68	981.00	-18.02%
2016 年	1,128.75	913.83	-19.04%
2017 年	1,088.47	877.37	-19.39%
2018 年	1,113.64	898.58	-19.31%

备注：

（1）“费率浮动办法的影响” = “基于实际费率的单均保费” / “基于基础费率的单均保费” - 1；

（2）表中数据剔除了摩托车和拖拉机；

（3）“旧车业务”是指起保日期与车辆登记日期超过 6 个月以上的保单；

（4）计算结果可能有进位偏差。

从表中可以看出，费率浮动使得单均保费显著下降，交强险平均折扣达 80%。

（四）赔付成本发展趋势

根据截至 2018 年 12 月 31 日交强险业务保单年度评估结果，可以得到各保单年度最终出险频率和最终案均赔款的结果，详见表 3.4。

表 3.4

赔付趋势汇总表

保单年度	最终出险频率	最终案均赔款
2013 年	15.80%	3,846.77
2014 年	14.16%	4,081.93
2015 年	13.58%	4,046.73
2016 年	13.56%	4,024.58
2017 年	12.28%	3,990.89
2018 年	12.91%	3,785.11

备注：计算结果可能有进位偏差。

从表中可以看出，2013 年至 2015 年出险频率呈较快下降趋势，2015 年至 2017 年下降趋势趋缓，2018 年预测最终出险频率为 12.91%；最终案均赔款近五年呈现下降趋势。

（五）2019 年交强险赔付成本趋势的预测

长期来看，一方面，得益于道路交通环境改善和驾驶行为日益规范，预计交强险出险频率及案均赔款将保持稳中有降趋势；另一方面，医疗费用成本将随着经济社会发展逐步上升。短期而言，赔付成本不会有剧烈变化，预计公司 2019 年交强险赔付成本将保持平稳微降趋势。

四、数据

本报告用来评估交强险赔付成本和趋势的主要数据包括交强险业务 2009 年 8 月 18 日至 2018 年 12 月 31 日的经营数据。

报告所使用信息简述如下：

1、起保日期从 2009 年 8 月 18 日至 2018 年 12 月 31 日的已决赔款数据和未决赔款数据。这些数据是根据起保季度和发展季度的时间段而整理成的发展三角形，包括累计已决赔款三角形、累计已报告赔款三角形。

2、起保日期从 2009 年 8 月 18 日至 2018 年 12 月 31 日按照起保季度整理的承保保费和承保车年数。

五、精算方法

评估所采用的精算方法是根据本报告的精算范围及数据的完整程度而决定的，本报告主要采用链梯法和 Bornhuetter-Ferguson 法（简称“BF”法）。

已决赔款链梯法和已报告赔款链梯法的精算方法是采用已决赔款和已报告赔款的历史模式来对将来赔付发展的趋势作出预测。

BF 方法是一个逐渐从预测赔付率转换到与公司实际发展经验相关的精算方法。它一般应用在最近的几个出险或承保年度/季度，因为这些年/季度进展不完全，在使用已决赔款链梯法和已报告赔款链梯法的精算方法时，它们的结果有可能会出现较大的误差。预测赔付率是对相应年/季度最终赔付率的预测，根据公司以往年/季度的经验、费率的变化以及实际赔款等选定。

六、结论的依据和局限性

在进行这项精算评估工作中，我们对交强险业务的保费收入、赔款支出等指标的数据一致性进行了检验，没有发现交强险数据存在显著的不准确性和不完整性。

本精算报告的评估结论的准确性存在一定的局限性，这是由于保单年度赔付成本的评估结论含有内在的和不可避免的不确切性。例如，赔付成本的最终结果将受到以下因素的影响：索赔人进行法律诉讼的可能性、法律规定的改变、赔偿标准的变化、社会及法庭改变原有的责任准则，还有索赔人对处理赔偿结案的态度等。

我们没有为未来的赔款通货膨胀率作任何特别的假设，间接的假设是未来的赔款通货膨胀率与公司历史赔付数据内所含的通货膨胀率相同。我们预测的赔款额是对最终未贴现赔款额的最佳评估。

我们没有为其他法律环境、社会环境、经济环境等因素的变化对交强险承保成本的影响作出任何特别的假设，间接的假设是这些因素对未来的出险频率、案均赔款及风险保费的影响与这些因素在公司历史数据内所含的影响相同。

依据我们的判断，我们选用了合适的精算方法以及作出了合理的假设，在现有数据的条件下，我们所得出的结论是合理的。但请注意未来的赔付情况很可能与我们估计的结果有差异。