# 关于新能源汽车商业保险专属产品

# 基准纯风险保费表测算调整说明

# 引言：前期行业对新能源车专属产品费率（以下简称“费率”）进行征求意见，并召开费率评审会进行方案论证。反馈意见一方面指出2020年车险综合改革后，商业车险基准保费已大幅下降，整体实现价格回归价值；另一方面新能源汽车产品和技术仍处于快速变化与更迭阶段，其保险经验数据沉淀尚不充分、不稳定，相对传统燃油汽车其赔付风险趋势不确定性较大。因此，本轮测算在支持“双碳”绿色产业布局和车险商业可持续性之间寻求平衡点，采用适度谨慎原则，对上轮费率进行调整，新版费率充足度得以小幅、合理提升。

# 一、数据口径与测算思路回顾

**（一）数据口径**

建模与基费调整的样本选取2018年1月1日至2020年9月18日起保的直保业务，其理赔数据截至2021年3月31日；保费数据、NCD信息按照综改后标准调整；赔款数据考虑进展因子、交强险限额调整、主附险合并等因素。

车辆使用性质方面，分为家用车、党政机关、企事业单位、城市公交、公路客运、出租租赁车、非营业货车、营业货车等八类进行测算。

**（二）测算思路**

**一是**三者险。与现行费率表框架保持一致，维度包括地区、车辆使用性质、车辆种类、限额[[1]](#footnote-0)，并保持各维度下水平间的相对差异率不变。在此基础上，分地区、使用性质评估NCD后标费赔付率，同时结合目标赔付率，进行基费调整。

**二是**车损险。采用Tweedie模型进行风险成本测算，主要分为三大模型：家用车、党政机关和企事业单位；城市公交、公路客运和出租租赁车；非营业货车和营业货车。基费调整原理类似三者险，模型因子使用如下：

**表1.1车损险纯风险模型因子使用情况**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **因子** | **家用车**  **企事业单位**  **党政机关** | **出租租赁**  **城市公交**  **公路客运** | **非营业货车**  **营业货车** |
| NCD | O | O | O |
| 车辆使用性质 | Y | Y | Y |
| 地区 | O | O/Y | O |
| 车价 | O | O | O |
| 车龄 | Y | Y | O |
| 车系分组 | Y | Y | Y |
| 能源类型 | Y | Y | N |
| 续航里程 | Y | N | N |
| 疫情因子\* | Y | Y | Y |

注：Y-选用因子；O-固定系数因子；N-未选用因子；O/Y-部分水平固定系数因子。

**三是**新增附加险。删除附加智能辅助驾驶软件损失补偿险和附加火灾事故限额翻倍险,其余新增附加险同上轮测算结果。

# 二、费率平滑规则调整与结果对比[[2]](#footnote-1)

**（一）整体**

相对现行综改基准保费，三者险和车损险整体下降0.8%，相比上轮测算结果均有提升[[3]](#footnote-2)。整体涨费保单占比由原方案的18.3%上升为20.7%，上升2.4个百分点。

**表2.1 三者与车损整体费率平滑情况（分使用性质）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用性质** | **基费占比** | **基费变化幅度（相对现行综改）** | | |
| 客观情景 | 上轮  平滑方案 | 本轮  平滑方案 |
| 家用车 | 47.6% | 1.1% | -3% | -0.3% |
| 企业车 | 9.7% | 2.7% | -1.8% | -0.1% |
| 机关车 | 0.2% | -10.4% | -11.5% | -1.6% |
| 出租租赁 | 27.3% | -10.6% | -11.1% | -1.8% |
| 城市公交 | 6.4% | -16.1% | -12.1% | -0.9% |
| 公路客运 | 0.4% | -11.4% | -10.7% | -0.7% |
| 非营业货车 | 1.6% | 18.4% | -2.5% | 0.4% |
| 营业货车 | 6.7% | -8.2% | -7.5% | -1.0% |
| **合计** | **100.0%** | **-3.4%** | **-6.2%** | **-0.8%** |

**（二）三者险**

本轮测算，三者险基费调整不进行区域差异。相对现行综改基准保费，三者险下降0.1%，相比上轮降幅收窄6.1个百分点；三者保单25%降费，62%不变，13%上涨。

**表2.2三者险费率平滑情况（分使用性质）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用性质** | **基费占比** | **基费变化幅度（相对现行综改）** | | |
| 客观情景 | 上轮  平滑方案 | 本轮  平滑方案 |
| 家用车 | 30.7% | 18.3% | -0.8% | 0.0% |
| 企业车 | 6.7% | 16.3% | 0.0% | 2.0% |
| 机关车 | 0.2% | -11.8% | -11.8% | 3.0% |
| 出租租赁 | 35.1% | -10.0% | -10.3% | -0.5% |
| 城市公交 | 13.1% | -11.8% | -11.8% | -0.8% |
| 公路客运 | 1.0% | -11.8% | -11.8% | -1.0% |
| 非营业货车 | 2.4% | 31.5% | 0.0% | 2.0% |
| 营业货车 | 10.8% | -3.9% | -5.2% | 0.0% |
| **合计** | **100.0%** | **1.9%** | **-6.2%** | **-0.1%** |

**（三）车损险**

本轮考虑行业反馈的新能源车费率测算中的不确定性因素，引入风险边际，按照车辆使用性质对基准适度向上平移；同时，考虑新旧费率切换时，存量新能源车主在过渡期的价格敏感性，继续维持25万以下车价不涨费，并收窄费率涨降幅限制阈值(微信公众号-今日保条-收集）。

相对现行综改基准保费，车损险下降1.2%，相比上轮降幅收窄5.0个百分点；车损保单60.2%降费，21%不变，18.8%上涨。

**表2.3 车损险费率平滑情况（分使用性质）**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **使用性质** | **基费占比** | **车价25万以下**  **基费占比** | **平滑规则**  **（车价25万以下不涨费）** | | **基费变化幅度**  **（相对现行综改）** | | |
| 上轮 | 本轮 | 客观情景 | 上轮 | 本轮 |
| 家用车 | 58.7% | 41.6% | 涨降幅限制：  [-20%,+30%]  基准平移：  +0% | 涨降幅限制：  [-10%,+15%]  基准平移：  +5% | -4.8% | -3.8% | -0.4% |
| 企业车 | 11.6% | 32.6% | -2.4% | -2.5% | -0.9% |
| 机关车 | 0.1% | 77.0% | -9.5% | -11.3% | -4.8% |
| 出租租赁 | 22.2% | 94.6% | 涨降幅限制：  [-5%,+15%]  基准平移：  +5% | -11.2% | -11.8% | -3.1% |
| 城市公交 | 2.0% | 0.1% | 涨降幅限制：  [-5%,+15%]  基准平移：  0% | -35.1% | -13.7% | -1.6% |
| 公路客运 | 0.1% | 15.1% | -8.6% | -1.6% | 1.5% |
| 非营业货车 | 1.1% | 87.2% | 涨降幅限制：  [-10%,+15%]  基准平移：  +10% | 0.0% | -5.9% | -1.8% |
| 营业货车 | 4.0% | 73.6% | 涨降幅限制：  [-5%,+15%]  基准平移：  0% | -15.8% | -11.7% | -2.8% |
| **合计** | **100.0%** | **53.4%** |  | | **1.9%** | **-6.2%** | **-1.2%** |

# 三、新能源汽车附加费用率

新能源汽车测算使用的附加费用率为15%，即新能源汽车行业基准保费=新能源汽车基准纯风险保费/(1-15%)。

1. 对第三者责任保险限额为4000万及以上时进行调整。外推公式调整为：基准纯风险保费 = (N/5+30)×(A-B)+A，式中A、B分别指同档次限额为200万、150万时的基准纯风险保费；N=限额/50万，限额为50万的整数倍。 [↑](#footnote-ref-0)
2. 测算费率变化幅度时，使用2020年2季度至2012年1季度起保的新能源车保单。 [↑](#footnote-ref-1)
3. 上轮结果：相对现行综改，三者险和车损险整体下降6.2%。 [↑](#footnote-ref-2)