



新能源汽车保险 面临新机遇与新挑战

政策环境利好和车险综合改革鼓励车险产品差异化，新能源汽车保险产品的研发将面临新的机遇和挑战。

文 | 阮景平

据中国汽车工业协会数据显示，2020年，我国新能源汽车产销量分别完成136.6万辆和136.7万辆，同比增长7.5%和10.9%。国家《新

能源汽车产业发展规划（2021~2035年）》提出，到2025年，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，高度自动驾驶汽车实

新能源汽车风险的另一个特点来自于新能源汽车行业独特的生态，关键技术仅有少数厂商掌握。

现限定区域和特定场景商业化应用。到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用。2020 年车险综合改革全面铺开，改革进一步推进财险行业市场竞争，预计未来在车险业务没有核心竞争力或者竞争力不强的财险公司可能会被淘汰出局。

区别于传统的新风险

我国新能源汽车发展始于本世纪初，通过在电池、电机和电控方面的重点研发布局，促进形成了较为完善的新能源汽车产业链，使我国在新能源汽车产销量上连续五年居世界第一。新能源汽车产业链由电池、电机、电控、整车配件和充电桩制造商、运营商构成，新能源汽车在各个环节都存在着风险，比如整车系统风险、电池风险、充电风险、网络安全风险等。

新能源汽车和传统汽车同样面临整车集成风险，主要包括电器风险、碰撞风险、防水防尘风险。驱动电机控制器和电力电子器件的损坏、短路都容易造成风险事故。电动汽车安全方面需要重点防止电池碰撞，电池碰撞后会产生变形，最终导致短路而引发风险事故。电动汽车的涉水能力极强，通常可达 1.5 米，短时间的浸泡不会损坏主要零部件。但是，南京曾经发生新能源客车泡水而造成的自燃事件，暴露出我国电动汽车在动态环境下的风险隐患。

电池风险主要在于热失控（失火）。温度是动力电池性能的重要参数，运行过程中，如果温度过低，电池无法正常工作，当温度上升到某个临界点，电池开始产生副反应，副反应导致电池放热程度越来越高，温度升高到一定程度后电池内部短路、隔膜崩溃、电解液燃烧，形成热失控，出现冒烟、起火，甚至爆炸。

新能源汽车在充电时可能引发过充风险事

故。近年曾经出现电池管理系统死机，充电桩没有接受到反馈信息继续充电的情况，造成严重事故。

新能源汽车是继智能手机后移动互联网的最大接口，对于移动互联网是一个典型的安全场景，存在网络病毒风险。新能源汽车个人车载信息安全风险是共享化使用过程中要防范的风险因素。目前充电设施是工业互联网信息网络的一部分，可能遭到恶意的网络攻击，汽车无法正常充电；也可能有人通过网络篡改数据，造成充电计费损失。

以上风险区别于传统汽车行业，是新能源汽车行业采用新技术的特点所导致的。

新能源汽车风险的另一个特点来自于新能源汽车行业独特的生态，关键技术仅有少数厂商掌握。新能源汽车发生事故后普通维修厂商不具备修理能力，消费者只能回 4S 店或直接由生产厂商维修，零配件及工时费价格一般比传统燃油汽车高。与传统燃油汽车相比，新能源汽车特别是纯电动汽车，车载电子设备的集成化程度更高、维修更难，成本也可能更高。

这一现状也导致了更多的真实风险无法充分暴露。部分厂商如特斯拉出于对专利技术的保护考虑，在电池发生事故受损后免费为消费者更换并回收电池。这一做法一定程度隐藏了车辆真实风险，使保险公司无法准确评估车辆赔付情况。当然，特斯拉这一做法也有自行推出保险业务的目的。2019 年 8 月，特斯拉在美国加州推出保险业务（Tesla Insurance）。该保单由特斯拉保险服务公司提供（Tesla Insurance Services, Inc.），承保因交通事故而导致的人身伤害和财产损失，以及因车辆事故可能引起的责任，还提供额外的经济保护，以防止汽车被盗，以及因交通事故以外的事件对汽车造成的损坏。除了基本服务外，特斯拉还提供自动驾驶汽车保护包（Autonomous Vehicle Protection

Package)，其中包括自动驾驶汽车所有者责任、壁式充电器保障、电子钥匙更换，以及网络身份欺诈费用。

错配的风险与需求

目前我国用于新能源汽车的保险并不是专门为新能源汽车设计开发的，而是直接套用传统汽车的保险，直接导致了现有车险险种结构与新能源汽车风险不匹配。

由于新能源汽车强制实行联网，一般配备定位系统及远程锁车等智能化装置，生产企业对新能源汽车也实施运行监控，实际上全车盗抢险市场需求大大降低。

但是新能源汽车对电池保险有强烈需求，市场上只有英大财险等少数保险公司愿意单独承保动力电池。

不仅仅是动力电池，包括驱动电机、电控系统、整车集成密封都有涉水损失保险需求，同时，新能源汽车和基础设施的信息安全保险需求、新能源汽车使用过程中环境影响保险需求，都缺乏相应的专属保险产品。

新能源汽车条款和风险费率还不精细，厘定新能源车纯风险损失率时需遵循大数法则，以大量的保险标的基础总结数量规律，保证保险标的发生损失的稳定性。由于我国新能源汽车还处于成长阶段，截至2020年年底，全国新能源汽车保有量为492万辆，占汽车总量的1.75%，比例非常低。财险公司新能源车承保、理赔数据积累有限，新能源汽车保险险种厘定费率有一定难度。

目前行业尚无针对新能源汽车的理赔制度，保险公司一般套用传统燃油汽车的理赔流程。由于新能源汽车在结构和技术上有别于传统燃油汽车，目前能够对新能源汽车定损的网点较少，出险后车辆必须到保险公司指定地点进行定损核定，核定后再转到修理厂维修，理赔流

程较为复杂。

在政府的推动下，公共服务领域率先推广使用新能源汽车，如公交车、出租车等城市客运以及分时租赁、专车市场采用新能源汽车。在各种名目平台商业模式创新的幌子下，在保险实务中，出现了新能源汽车按照非营运汽车保险投保，而实际上投入运营的情形，不能完全覆盖实际使用中的风险。

三方面有待提升

我国保险行业在新能源汽车保险方面还需要从以下三方面加以提升。

一是需要开发新能源汽车保险标准化产品。面对社会日益强烈的新能源汽车保险需求，建议推动行业结合车辆自身风险特点开发专门针对新能源汽车的保险条款。鉴于当前各财产保险公司掌握的新能源车辆承保理赔数据均较为有限，缺乏单独测算纯风险保费的数据基础，建议集合行业力量，精确测算新能源车的车型系数，实现对产品的精准定价。

二是应当丰富新能源汽车衍生保险产品和服务。如文中所述，新能源汽车使用过程中涉及充电、网络安全、环境污染等风险，需要行业开发相应的充电安全、网络安全、绿色保险等产品，以满足新能源车车主的风险管理需求。同时借鉴特斯拉保险的做法，在基本服务之外，提供专门针对新能源车的增值服务。

三是发挥金融业务优势，服务实体经济，支持新能源汽车产业健康发展。保险业要积极参与新能源汽车产业的参与者和支持者，通过发展新能源汽车科技保险等业务，帮助新能源汽车行业提升科技含量，降低研发风险，积极引导保险资金投资于新能源汽车产业，促进新能源汽车产业的发展。□

（作者供职于英大泰和财产保险股份有限公司）

目前行业尚无针对新能源汽车的理赔制度，保险公司一般套用传统燃油汽车的理赔流程。