

智能网联汽车：“技术升级+安全保障”合力推动行业发展驶入快车道

■本报记者 贾丽 见习记者 郭冀川

智能汽车的迅猛发展，正吸引着越来越多的目光。

2021年，百度、华为等多个科技巨头加速构建智能汽车生态圈。近日，中国智能网联汽车产业创新联盟与国家智能网联汽车创新中心发布的《智能网联汽车团体标准体系建设指南》，推动

智能网联汽车在产业化、商业化方面更进一步。这也意味着，智能汽车将进入高度联网的大众化应用阶段。

在智能化水平提升的同时，信息安全问题也成为智能网联汽车“成长的烦恼”。今年以来，“信息泄露”“系统遭到攻击更改路线”等情况屡屡发生。

智能网联汽车的发展离不开信息与数据，也正因此，以法律法规规范

行业发展，给这条火热赛道设置“红绿灯”，显得十分重要。

L2级新车渗透率怎么提高？

何为智能网联汽车？简单地说，就是车联网与智能汽车的有机联合。

在2021世界智能网联汽车大会上，工业和信息化部部长肖亚庆表示，L2级乘用车新车市场渗透率达到20%，车联网部署有序推进，全国已有3500多公里的道路实现智能化升级，搭载车联网终端车辆超过500万辆。

民生证券通信首席分析师马天诣对《证券日报》记者表示，目前统计口径中智能网联乘用车必须配备L2级以上辅助驾驶能力，以及具备车联网、OTA升级功能。今年智能网联乘用车销量占比虽有波动但仍呈上升趋势，其中新能源车占比超30%。

今年以来，北京、上海、重庆、广州、无锡、长沙、武汉等地纷纷设立智能网联汽车示范区，引领汽车智能网联的发展与落地。

同时，智能网联汽车发展也获得更多政策支持。7月27日发布的《智能网联汽车道路测试与示范应用管理规范（试行）》指出，支持行业机构和企业在更大范围内进行道路测试，开展多种场景下的示范应用，进一步推动数据共享、结果互认，鼓励探索商业化发展模式。9月27日，《物联网新型基础设施建设三年行动计划》印发，其中针对智能交通领域明确提到，打造车联网（智能网联汽车）协同服务综合监测平台，加快智慧停车管理、自动驾驶等应用场景建设，推动城市交通基础设施、交通载运工具、环境网联化和协同化发展。

沙利文大中华区执行总监张知为对《证券日报》记者表示，自动驾驶、智能网联重新定义了汽车，汽车从传统的出行工具向移动空间等更广泛的概念演变。在汽车智能化背景下，汽车自动驾驶系统、智能座舱等逐渐成为核心元素。

当前，我国智能网联汽车产业正从技术研发与测试验证阶段向示范应用与大规模商业推广的新阶段进发，亟待出台完善相关标准。最近发布的《智能网联汽车团体标准体系建设指南》进一步构建了中国智能网联汽车团体标准体系，在2020版的基础上，增加至212项团体标准项目和13项研究项目。

中国汽车技术研究中心有限公司标准化所所长王兆表示，标准是把双刃剑，业界要关注技术进步、产业发展及政府管理需求，充分考虑技术和产业发展对标准需求的范围大小、紧迫程度，确定通过何种形式、层级的标准来满足智能网联汽车的多元需求。

通过标准的制定和推出，以及车企的资本、技术投入，L2级乘用车新车市场渗透率将在2022年稳步提高。

智能技术融合怎么干？

造车新势力风起云涌，随着蔚来、理想、小鹏先后在海外上市，不仅开启了中国新能源汽车的创业热潮，更推动了智能网联汽车的普及。在此背景下，传统车企也不断加快汽车智能化升级步伐。

“未来，‘软件’或许才是决定一辆汽车产品力的关键。目前，新势力车企在电动化、智能化方面率先发力，传统车企在软件上的实力较弱，暂时还需借助第三方科技公司提供解决方案。”张知为说。

在北汽、上汽、长安等一众车企相继推出智能网联汽车的背后，是腾讯、阿里巴巴、华为等互联网科技企业利用智能化技术与互联网科技资源与车企展开合作。而造车新势力大多从辅助系统、算法层面切入，在无人驾驶和车交互系统方面不断突破。

长城汽车董事会秘书徐辉对《证券日报》记者表示，车企已经越发清晰地认识到“软件定义汽车”的趋势，软硬件解耦、零部件标准化将重塑汽车供应链，行业控制点从生产制造转向软件与服务，“硬件冗余设计+软件迭代能力”将成为科技出行公司与传统汽车制造企业的分水岭。

徐辉表示，“汽车行业内软件持续收费的情况已经出现，智能网联汽车的价值构成将变成硬件、软件以及内容和服务，未来有望从出售的汽车中获取持续性收入，重新开拓一片蓝海市场。车企需要搭建起全球统一架构的大数据平台，围绕用户数据、车辆数据、环境数据打造数据分析闭环，深度挖掘数据价值，为探索全新商业模式奠定基础。”

智能网联汽车的发展正在颠覆整个出行市场。在硬件方面，车企需要把控设计技术路线，思考如何更好地开展上下游垂直整合，以提供更好的出行服务体验。在软件方面，软件成为新的竞

争点，操作系统是软件能力的核心，负责控制和管理整个智能汽车的硬件和软件资源。更好地进行硬件和软件的结合，提升车企自身的软件研发能力，成为车企估值溢价的新亮点。

电动化、网联化、自动化作为未来汽车产业的发展方向，已经在业内达成共识，云计算、物联网、5G、人工智能、自动驾驶、区块链等数字技术将为车企带来新的业务模式。徐辉称，长城汽车正在利用新兴技术，加速由传统制造企业转型为科技出行公司，基于汽车的软件与服务，为用户提供更加丰富的出行体验。

风口之下，怎能少得了科技巨头？

2021年，互联网公司纷纷涌入造车领域，百度、华为、滴滴、小米、OPPO、360等陆续入局，或通过合作或自主研发跨界造车。越来越多互联网科技企业入场，开启了智能网联汽车发展新局面。

与此同时，智能网联汽车的产业链较长，软硬件供应商不断扩容。这些公司得益于汽车产业智能化升级需求，享受到市场红利和资本青睐。

头豹研究院高级分析师刘硕对《证券日报》记者表示，相较于汽车制造商和一级供应商热衷于内部研发，专注智能化的科技公司更能把握汽车新四化的演进趋势，进行前瞻性技术研发布局，通过整合上游芯片等元件供应，为下游汽车电子制造商、汽车OEM厂商提供完整的汽车电子解决方案。

数据安全核心在哪里？

随着“移动互联网服务+车载技术”的结合，汽车有望成为最大的移动消费智能终端，能源传输工具、数据处理节点。围绕人、车、场的相关服务数据正呈现爆发式增长。

虽然数据成为下一阶段车企转型的重要战略资源，但由此引发的一系列汽车安全问题也不容忽视。

在2021世界智能网联汽车大会上，中国软件评测中心总工程师陈绿萍发布了最新的智能汽车信息安全测试结果：11辆最新款、做了安全防护的车型，无线网安全问题占73%，车机和移动终端的App逆向问题占64%，非授权访问敏感数据问题占45%，个人信息未授权访问问题占18%……

这一结果引发广泛关注。事实上，今年以来，“用户隐私数据泄露”等各类数据安全问题不断暴露，多家公司股份也因此大幅波动。

大唐电信集团总工程师王映民认为，5G通信技术可加速推动汽车智能化，带动自动驾驶等应用场景发展，但同时信息安全提出了更高要求。

中国汽车流通协会专家委员会成员颜景辉对《证券日报》记者表示，智能网联汽车产业链环节众多，企业在数据上存在互联互通。任何一环保护不当，过去通信领域的安全问题就可能在汽车领域上演，甚至会危害行驶安全。

“目前所谓的智能汽车还仅处在辅助驾驶或者说半自动驾驶阶段。而5G在智能驾驶、智能交通、车联网等领域的应用，还处于研发、试验阶段，只有少量应用于市场。不过，错综复杂的应用场景，加大了信息泄露的风险。”中国汽车工业咨询发展公司首席分析师贾新光对《证券日报》记者表示。

在提升信息安全等级方面，汽车产业链相关企业还有很长的路要走。北方工业大学汽车产业创新研究中心研究员张翔建议，“研发人员要对数据进行研判减少隐患，适当降低车载摄像头收集数据的精度，对企业数据收集后尽量在本地处理，并及时删除修补漏洞，对报废汽车数据进行统一管理，从而提高安全性。相关部门对汽车、互联网、出行等产业链公司要建立统一的规范。”

事实上，针对智能网联汽车数据安全方面的管理正在进一步加强。今年5月份，国家互联网信息办公室发布通知，就《汽车数据安全管理若干规定（征求意见稿）》公开征求意见，进一步明确了责任主体、数据范围、收集方式、隐私保护、数据出境等问题。6月份，工业和信息化部发布《关于加强车联网（智能网联汽车）网络安全工作的通知（征求意见稿）》提出，各相关企业要采取管理和技术措施，按照车联网网络安全和数据安全相关标准要求，加强汽车、网络、平台、数据等安全保护。

“明年，在智能网联汽车的信息收集上，还将有详细的规范出台。由机器主导的自动驾驶汽车一旦肇事如何界定责任等问题，也有望被破解。”贾新光认为。

本版主编 沈明 责编 陈炜 制作 王敬涛 E-mail:zmzx@zqrb.net 电话 010-83251785

加速打造“保险+医疗+养老”生态圈 前海人寿迈向10周年

优质发展 为数万人提供岗位

前海人寿保险股份有限公司成立于2012年2月，是总部位于前海蛇口自贸片区的全国性金融保险机构。公司注册资本为人民币85亿元，服务客户超500万人，为数万人提供就业岗位，贡献百亿元税收，荣列2021年“中国企业500强”第232位，“中国服务业企业500强”第91位，已率先成长为前海的标杆企业，正朝着一流金融保险服务集团努力奋进。

前海人寿坚持“以客户为中心”，深耕保险主业，充分发挥风险管理和保障保障功能，为客户提供各类人身保险服务；公司自2014年起前瞻布局医养产业，积极落实“健康中国”号召，打造“保险+医疗+养老”经营模式，为客户提供优质医养服务；公司稳健投资，务实服务实体经济，服务民生保障。

前海人寿守正创新、重视科技赋能，不断提高在人工智能、大数据、智能识别、云计算方面的科技应用，不断推进业务创新、服务创新、管理创新，促进公司高质量发展。

前海人寿秉持“感恩社会、服务社会、回馈社会”的公益理念，成立了慈善基金会和爱心志愿团队，在扶贫济困、捐助助学、抗震救灾、绿色公益等领域持续投入，传播保险大爱。

响应号召 发展医养健康产业

随着经济社会发展和人民生活水平不断提高，人们对于健康生活的需求越来越强烈。“健康中国”战略提出以来，保险机构加快投资布局健康服务产业，以出资新建等方式新办医疗、社区养老、健康体检等服务机构，承接商业保险有关服务。

前海人寿积极响应“健康中国”和《粤港澳大湾区发展规划纲要》号召，紧抓历史发展新机遇，发挥医疗与养老优势，深化与港澳等地区的合作，力求在发展医疗健康新业态上取得新突破。同时，继续大力发展医疗养老健康产业，打造“保险+医疗+养老”闭环，形成优势互补的联动机制，致力成为国内规模大、实力强的医养投资与运营集团之一，为实现“健康中国”筑梦前行。



前海人寿幸福之家深圳康养社区



前海人寿广州总医院



前海人寿广州总医院内景

聚焦保障 延伸保险服务链

作为全国性金融保险机构，前海人寿自成立以来一直坚持深耕保险保障，持续优化产品体系，旗下产品精准满足保险消费者的各种核心需求。

在养老机构建设方面，前海人寿打造集“养老生活照护、文化娱乐养生、医疗健康管理”于一体的，具备“生活服务、健康管理、学习娱乐、休闲旅游、旅居养老”5大服务功能的养老社区，让入住长者享有高品质、有尊严的晚年生活。

在医疗服务方面，引进国际、国内一流专家团队及医疗资源，配置国际先进医疗设备，以国际化的医院运营模式，打造集医疗、康复、预防、保健、科研、教学为一体的三级综合医院及专科医院，为老百姓提供一流医疗服务。

医养布局 “保险+医疗+养老”产业协同模式优势凸显

前海人寿早在2014年就依托保险资金长期稳定的优势，前瞻布局医养产业，已成为将保险服务链延伸至医疗、养老领域的行业典范。经过多年的有效布局 and 高质量发展，前海人寿保险、医疗、养老产业的协同发展效应开始凸显。

2018年，前海人寿幸福之家深圳康养社区开业，成为前海人寿旗下第一家开业的连锁高端康养社区；2019年，前海人寿广州总医院开业，开创了保险行业直接投资自建自营三级医院的先河，“保险+医疗+养老”产业协同模式优势初显；2020年，前海人寿广西医院开业；2021年，前海人寿幸福之家广西康养社区开业，实现医养无缝对接，打造“三级综合医院+养老社区”的医养结合健康管理链，医养版块布局逐步深化。这些机构共享同一品牌与价值主张，一体化程度高，高度聚焦客户的真实需求。

目前，前海人寿“医养结合”的布局模式正在各个重点城市铺开，在建、在营三级规模综合医院、专科医院、高端康养社区十余家，服务范围覆盖深圳、广州、成都、长沙、南京、南宁、西安、韶关、万宁、中山等地。

前海10载 匠心巨献

荣华富贵·世家长青

荣华富贵·世家长青

稳 准 活

保额递增，持续终身

指定受益，传承财富

应急支配，随时办理



前海人寿
FORESEE LIFE INSURANCE

重要提示：“荣华世家”指前海荣华世家终身寿险。本材料仅供参考，不构成保险合同组成部分，保险责任、责任免除、等待期、理赔要求等重要内容，以条款为准。

广告