第五届中国国际进口博览会

进博会成新车型新技术"秀场" 跨国车企坚定在华发展信心

本报记者 夏治斌 张家振 上海报道

第五届中国国际进口博览会 (以下简称"进博会")正让世界感 受到中国不断扩大开放、分享发展 机遇的决心。

据了解,本届进博会共有145 个国家、地区和国际组织参展,世 界 500 强和行业龙头企业超 280 家。其中,汽车展区规划展览面积 3万平方米,设置整车、零部件、汽

新能源汽车登台"唱主角"

市场产销两旺,也吸引了各大车企纷纷加大在新能源汽车领域的 布局力度。

在多重利好因素助推下,国 内新能源汽车正保持高速增长态 势。统计数据显示,今年1~9月, 国内新能源汽车产销量分别达到 471.7万辆和456.7万辆,同比分别 增长1.2倍和1.1倍。

市场产销两旺,也吸引了各 大车企纷纷加大在新能源汽车领 域的布局力度,进博会汽车展馆 也由此成为车企展示最新产品和 技术的大平台。

记者从特斯拉方面了解到, 作为持续登场五年的"常驻嘉 宾",特斯拉今年首次在国内展台 上摆出了全系车型,其中全新改 款的 Model S Plaid 和 Model X Plaid是首次在中国亮相。

"今年,是公司连续第五年参 加进博会,带来了全球最新的电 气化、智能化豪华车型产品以及 创新科技和具有福特品牌特色的 客户体验,充分诠释了福特'先锋 创新'的百年品牌精神,传递出 '更福特、更中国'的承诺和致力 车配套及养护等板块,并继续设立 了智慧出行、创新孵化专区,以聚 焦产业发展最新趋势,汇集全球最 前沿的汽车产品和技术。

《中国经营报》记者实地探馆 了解到,进博会汽车展馆汇聚了大 量全球知名汽车品牌,包括特斯 拉、保时捷、捷豹路虎、福特汽车、 起亚、捷尼赛思、丰田、宝马等汽车

方面也表示。 据了解,福特汽车在进博会 上首次展出了纯电皮卡 F-150

Lightning 和传奇硬派越野 SUV

Ford Bronco 两款全球重磅车型。

于可持续发展的决心。"福特汽车

福特汽车方面表示,通过两 款重磅车型在进博会上的首秀, 公司将展示全球最新的产品和技 术,并充分倾听来自中国消费者 的反馈,这将为公司未来在华市 场的业务发展提供重要参考。

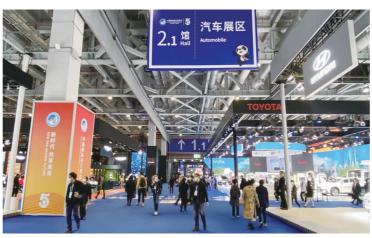
今年正值人华20周年的现代 汽车集团则携旗下的现代汽车和 起亚品牌,在进博会上展示了氢 能、电动化、进口车和未来出行等 领域的前沿技术和创新产品。

据介绍,在起亚全球战略指 引下,起亚近年来正不断扩大在 华投资,组建了新合资公司,并发 布了New Kia中国战略。此次人 驻进博会汽车展馆的起亚EV6便 是New Kia中国战略落地后推出 的首款电动车产品,新车预计将

厂商,以及博世、伟巴斯特等汽车 零部件供应商纷纷前来参展。

进博会也成为众多车企发布 新车型、新技术的"秀场",并以此 展现坚定在华发展的信心。例如, 特斯拉借进博会契机首次在国内 展出了豪华电动车版本 Model S/ X Plaid。福特汽车也在本届进博 会上首次展出了纯电皮卡F-150 Lightning 和硬派越野 SUV Ford Bronco两款产品。

江西新能源科技职业学院新能 源汽车技术研究院院长张翔告诉记 者,在上海市举办的进博会是世界 上第一个以进口为主题的国家级展 会,受关注程度高。"海外的汽车品 牌选择将重磅产品放在进博会上展 出,就是希望借助进博会这一大平 台去扩大影响力,同时也向外界表 明了深耕中国市场的决心。"



进博会正成为众多车企发布新车型、新技术的"秀场"。图为进博会汽车展区。

本报资料室/图

于明年在国内上市。

此外,由宇通专用车与松下电 器(中国)有限公司联合打造的纯 电动便利售卖车也在进博会汽车 展馆亮相。据悉,宇通纯电动便利 售卖车集科技、智能、环保于一身, 可助力松下在零售端以移动的方 式深入消费端,进一步实现节能减 排,为城市发展注入新的活力。

而借助进博会这一影响力深远 的平台,保时捷今年延续了对电气 化及可持续话题的沟通与探讨。以 "电逐新境"为主题,保时捷带来了

两款最新的纯电动车型—— Mission R 概念车和首款纯电动跨界 多用途车(CUV) Taycan Cross Turismo,以此向公众展示品牌对 未来赛车运动的展望,以及对纯电 出行与生活方式的多元主张。

张翔告诉记者,电动化早已 是汽车产业发展的大趋势,众多 车企的电动化产品在进博会舞台 上"百花齐放",一方面说明整个 汽车产业的电动化发展状况良 好;另一方面也说明车企在电动 化方面的布局和转型效果显著。

深耕中国汽车消费市场

保时捷将继续积极支持和响应国家发展政策,兑现对中国市场 的长期承诺。

面对巨大的市场消费需求,各 大车企正纷纷加大在国内的投资 布局力度。"近30年来,福特汽车 一直将中国市场作为福特发展的 战略重点,通过连续五年参加进博 会,我们能与时俱进地为消费者带 来全球最新、最前沿的车型产品和 创新科技。"福特中国总裁兼首席 执行官陈安宁表示。

据了解,福特汽车已在11月 6日与中国国际进口博览局签约, 将参加第六届进博会。陈安宁表 示:"签约参展第六届进博会是福 特汽车持续践行对中国市场和消 费者承诺的实际行动,展现了福 特汽车对中国汽车市场未来发展 的信心。"

起亚方面也表示,根据New Kia中国战略规划,公司将加速电 动化布局。除了明年在中国上市 的起亚EV6外,起亚还计划从 2023年开始每年推出1~2款电动 汽车,到2027年将EV产品阵容拓 展至6款车型。在混动车型方面, 起亚将以狮铂拓界HEV车型为起 点,到2026年陆续推出5款混动车 型,为中国消费者提供更多元化的 移动出行解决方案。

此外,为了给用户带来差异化 的购车体验,更好地推进电动车产 品的市场布局,起亚还将在城市核 心商圈建立全新渠道——起亚 City Store, 以起亚"Opposites United(对立统一)"为核心设计理 念,营造出更年轻时尚的灵感空 间,为用户带来更愉悦便捷的购车 体验。

据介绍,首家起亚City Store 将于11月20日正式开业,起亚 EV6也将率先入驻。"未来3年内, 起亚还将在全国重点城市的200

多个核心商圈布局运营起亚 City Store。基于New Kia中国战略,起 亚将重点推进客户体验革新,不断 为中国消费者提供超越期待的移 动出行体验,重塑起亚在中国市场 的品牌形象。"起亚方面表示。

"今年是保时捷连续第五年参 加进博会。进博会的成功举办,为 各国展商提供了一个资源展示与 交流合作的广阔平台,也表明了中 国对于推动贸易自由化和扩大对 外开放的坚定决心。"保时捷中国 总裁及首席执行官柯时迈表示, "中国市场的重要性与日俱增,保 时捷将继续积极支持和响应国家 发展政策, 兑现对中国市场的长期 承诺。"

特斯拉副总裁陶琳也在进博 会开幕之际表示:"作为中国首家 外商独资整车企业,我们很荣幸 能够成为中国改革开放的成果之 一。过去9年,特斯拉不仅深入 投入到中国潜力巨大的内需市 场,同时也成为中国新能源产业 中的重要一环,与中国本土企业 一起助力中国汽车产业和经济全 球化发展。"

陶琳进一步指出:"如今,特斯 拉上海超级工厂带动国内新能源 产业不断升级的同时,其生产的车 型也远销欧洲、亚太多个国家和地 区,成为'中国制造'走出去的一张 亮丽名片。我们由衷相信,在中国 这片开放、充满生机和活力的土壤 中,特斯拉将创造更多价值。"

博世中国总裁陈玉东亦表示: "博世会牢牢抓住新征程下的发展 机遇,并期待与本土合作伙伴共同 创新,服务好中国市场,为本土汽 车和工业迈向高质量发展,积极贡 献力量。"

智能驾驶加速 自动驾驶技术搭载实车亮相进博会

本报记者 黄琳 赵毅 深圳报道

11月5日,第五届中国国际 进口博览会(以下简称"进博 会")上,搭载了小马智行第六代 L4 自动驾驶软硬件系统的丰田 赛那 Autono-MaaS(自动驾驶移

动出行服务)车辆在国内首次公 开亮相。该车型是小马智行与 丰田面向移动出行服务的高级 别自动驾驶战略合作的又一重 要成果。

小马智行已开启首批搭载 ADK(自动驾驶套件)车辆的标准 化生产,并完成了4个月封闭道 路测试。根据规划,首批车辆将 于2023年上半年投放到国内一线 城市,提供自动驾驶移动出行服 务(Robotaxi)。

步入智能驾驶下半场,车企 愈发重视产品在辅助驾驶方面的

竞争,也愈发加强与自动驾驶企 业的合作,包括乘用车、商用车等 车型板块齐发力,同时,在《关于 开展智能网联汽车准人和上路通 行试点工作的通知(征求意见 稿)》等政策助推下,智能网联汽 车正在加速发展。

智能驾驶新车型吸睛

进博会上,智能化再度成为 汽车场馆的焦点。在丰田汽车展 台,赛那Autono-MaaS首次在国 内公开亮相,从外型上看,该车型 更加接近消费级车辆设计。

而在自动驾驶最重要的传感 器方面,该车型车顶的传感器套 件采用前后两段式分体设计,前 段集成一颗固态激光雷达,后段 集成3颗固态激光雷达,相比上一 代,体积减小,集成程度更高,呈 现更加轻量化的视觉感受。整体 设计符合空气力学以及车辆流线 型趋势。

小马智行方面表示,此次搭 载的传感器方案是小马智行第六 代自动驾驶系统量产化的关键之 一,采用了性能更稳定、成本更 低、更能实现批量化应用的车规 级量产部件,主要分布在车顶和 车身四周,包含4个车顶固态激光 雷达、2个分布在左右两侧的补盲 激光雷达、3个长距毫米波雷达, 以及11个摄像头,其中7个在车 顶,4个在车身四周。

为加快规模化应用的进程, 小马智行在第六代自动驾驶系统 设计中将长尾场景的性能表现作 为重点,建立了多层冗余机制,使 用自研的量产级域控制器作为冗 余计算平台,在主计算系统异常 的情况下,通过冗余系统让车辆 进入最小风险状态,实现车道内 停车或安全靠边停车;通过自研 的传感器清洁系统,提升在雨、 雪、雾、沙尘等各类复杂极端天气

此外,日产(中国)投资有限 公司也在进博会上宣布成立日产 出行服务有限公司,公司总部位 于苏州,致力于在国内开展移动 出行服务和无人驾驶出租车的运 营,而自动驾驶企业文远知行将 为日产苏州项目提供自动驾驶技 术支持。

下的表现。

随着《深圳经济特区智能网 联汽车管理条例》、《关于开展智 能网联汽车准人和上路通行试点 工作的通知(征求意见稿)》等政 策陆续发布,L3、L4级别自动驾驶

车辆发展驶入快车道。

10月末,小马智行Robotaxi 已正式接入如祺出行平台。小马 智行将与如祺出行平台合作开启 Robotaxi混合运营,即将有人驾驶 网约车和自动驾驶 Robotaxi 运力 进行整合。首期开放区域为广州 市南沙区全域,目前投放Robotaxi 运力超60辆。

如祺出行方面表示,出行此 次Robotaxi混合运营将通过全量 用户日常出行的真实热点场景和 数据,持续优化上下车点密度,减 少用户上下车的步行距离,逐步 解决当前限制 Robotaxi 商业化的 上下车点密度不足这一难题。

小马智行副总裁莫璐怡表 示: "Robotaxi 是市场潜力最大的 自动驾驶场景。今年4月,我们 与如祺出行达成合作,共建百辆 规模自动驾驶出行车队,并于年 内在广州开启 Robotaxi 示范运 营。此次双方达成新的合作模 式,开启Robotaxi混合运营,体 现了自动驾驶在应用场景中的普

惠性,我们将和如祺出行一起,逐 步提升自动驾驶车辆在混行中的

当前,小马智行已在广州、 北京、上海、深圳等城市推出自 动驾驶出行服务PonyPilot+。今 年6月,小马智行取得广州市出 租车及物流车示范运营资格,同 时在北京和广州两大一线城市 实现自动驾驶出行服务商业化 的突破。7月20日,北京市智能 网联汽车政策先行区开放国内 首个无人化出行服务商业化试 点,小马智行成为首批获得许可 的企业之一,即主驾无人的自动 驾驶车辆获准在北京经开区核 心区60平方公里内为公众提供 商业化的 Robotaxi。

展望未来,搭载第六代自动 驾驶系统的车辆将推进小马智行 在2023年实现更大规模的Robotaxi 商业化布局。同时,赛那 Autono-MaaS 车型也将作为面向 L4 自动驾驶的实验车辆投入到小 马智行 Robotaxi 运营车队中。

同步提升自动驾驶卡车技术

在第六代自动驾驶技术搭载 实车亮相之际,小马智行也发布 了最新的自动驾驶卡车技术。

11月初,小马智行正式发布第 三代自动驾驶卡车软硬件集成系 统。该系统方案面向干线物流业务 需求设计,已率先应用于小马智行 与三一重卡合作打造的首款自动驾 驶重卡产品,由双方所建合资公司 一骥智卡生产,并已向青骓物流交 付首批智卡。

小马智行对自动驾驶系统的软 件算法、传感器方案、造型设计、车 辆线控底盘等方面都进行了革新, 重点提升自动驾驶重卡产品在复杂 工况下的稳定性与兼容性,满足后 续大规模量产需求,以实现干线物 流效益最大化。

第三代自动驾驶卡车系统的 传感器方案沿用多传感器深度融 合技术,传感器整体数量20个,主 要采用车规级传感器件,在实现 自动驾驶超远距感知、360°全景 无盲区、长尾场景处理等领域均 取得突破。

在高速行驶和高载重的业务要 求下,该传感器方案通过1个超长 距摄像头、2个长距摄像头、1个量 产车规级长距激光雷达、1个远距毫 米波雷达构成强大的超远距感知模 组,可覆盖前向200米至1000米障 碍物探测。以卡车90公里/小时的 行驶速度计算,超远距感知模组可 让自动驾驶卡车提前30秒精准识 别出前方故障车辆,做到从容避障。

同时,为了确保车身周围200

米内障碍物的安全召回,尤其是对 倒地的锥桶、路面坑洞或抛洒物的 识别,该方案包含有一个360°全 景感知模组,由2个360°激光雷 达、3个补盲激光雷达、3个摄像头、2 个毫米波雷达组成,分布在车辆前 后及两侧,解决了卡车近身盲区的 行业痛点。

小马智行方面表示,该系统 方案是小马智行与三一重卡宣布 合作以来重要技术成果。基于双 方先期进行合作验证的自动驾驶 样车,三一重卡为首款自动驾驶 重卡产品正向开发全新线控底 盘,充分考虑自动驾驶需求,具备 功能全、时延低、精度高和鲁棒性 强等特点。

硬件设计方面,新一代传感器 套件采用独家推出的一体式弧形 设计(Sensor Arc),提高关键器件 集成度,降低卡车安装和维护的难 度。与第六代自动驾驶系统方案 相似,小马智行也为卡车系统新增 传感器清洁系统,并将空气动力学 原理融入传感器接触面的工业设 计中,降低脏污存留,减少了干线 运输常见的雨雾、沙尘、冰雪、污泥 等对传感器灵敏度的影响,可适用 于各类工况。

软件开发方面,新一代系统方 案采用全新传感器方案和算法设 计,从而灵活兼容多种类型货运挂 箱;此外,算法系统可根据货物类型 和运输要求,精准调节车辆横纵向 控制灵敏度,保障玻璃、瓷砖等易碎 品的安全平稳运输。

苏波:我国汽车行业正处于换道超车的关键时期

本报记者 夏治斌 石英婧 上海报道

"目前世界汽车强国都在加快 布局,强力推进发展。我国汽车行 业正处于换道超车的关键时期,必 须加快发展,保持优势,才能引领 未来。"11月7日,第五届中国国际 进口博览会举办期间,全国政协经 济委员会副主任、工业和信息化部 (以下简称"工信部")原副部长、新 能源汽车品牌集群专家组首席专 家苏波向《中国经营报》等媒体记 者如是说道。

苏波建议,第一要加强对汽车 电动化、网联化、智能化发展的整 体推进,新技术革命使大数据、互 联网、人工智能等为汽车三化提供 了有力的技术支撑。相关部门和 汽车企业要把握汽车三化快速发 展的大势,统筹推进三化的进程, 进一步完善促进三化的规划、政 策、标准制定,以及充电、道路、实 验验证等基础设施的建设,加快庞 大的燃油汽车产能电动化替代、智 能化升级,积极推动智能网联汽车 准人和上路通行试点,稳定扩大引 领全球汽车三化发展的产业优势。

第二要加快智能网联汽车发 展,加强关键核心技术攻关和产业 生态系统建设,提升企业发挥主体 作用,牵头组成产学研相结合的创 新体系,加强整车、零部件、电子和 互联网等全产业链的合作,尤其是 从事软件、控制系统、人工智能等 新技术企业加强合作,集中突破车 规级芯片、新型动力电池、高精度 传感器、操作系统、软件工具链等 关键核心技术,加快形成智能网联 汽车发展的生态系统。

第三要加强新能源汽车品牌

建设。今年9月,在经国务院批准、 五部委发起成立的中国品牌建设 促进会以及工信部的支持下,成立 了新能源汽车品牌集群。品促会 作为国家标准化组织,品牌评价技 术委员会是国际标准化组织的秘 书处单位,对促进我国品牌国际化 发展做了不少工作。

第四要进一步深化国际交流 与合作,汽车行业是我国与国际合

作最为密切、广泛的重要行业,全 球汽车主要企业都在中国取得了 优异的发展成就,汽车行业要进一 步扩大开放,继续加强与国外政 府、行业组织、跨国企业间的交流 合作,在技术创新、标准法规、测试 示范等领域进一步深化务实合作, 加快走出去的步伐,保持近两年汽 车出口大幅增长的态势,争取早日 成为汽车出口第一大国。