

研发投入连续三年超百亿元

长城汽车以技术创新重构竞争格局

伴随巴西圣保罗工厂正式投产，首辆哈弗H6 GT下线，长城汽车全球化战略进入新阶段。这背后是长城汽车以连续三年超百亿元研发投入和近5万项专利构筑的技术地基。从产能输出到技术生态输出，其打造的“研产供销服”全价值链出海模式，为中国汽车产业高质量全球化发展提供了可复制的路径。

● 龚梦泽 熊永红



长城汽车安全碰撞实验室

龚梦泽 摄

保持高研发投入

“早在国内汽车产业仍普遍依赖‘引进来’阶段，长城汽车就选择了难而正确的道路。”长城汽车董事长魏建军表示，长城汽车把盈利持续投入到底层技术攻关，不为短期业绩牺牲技术积累，从一颗螺丝、一套模具做起，逐步攻克动力总成、“三电”、智能驾驶、氢能、热成型等关键领域，实现核心技术自主可控。

长城汽车保持对核心技术的长期投入。公司2024年研发支出达104亿元，并连续3年突破百亿元。其中近四成资金投向新能源与

智能化关键领域。持续的高强度投入转化为显著的技术成果：不仅专利储备丰硕——2025年上半年新增授权专利2962项（新能源相关专利占比37.8%），累计申请总量逼近5万项大关。

更重要的是，公司实现了核心技术自主突破，其混动、纯电、氢能三轨并行的技术路线日趋成熟。标志性的Hi4电混四驱系统已覆盖全场景需求，商用车领域的Hi4-G重卡混动技术通过500万公里严苛实测。

值得注意的是，通过战略性垂直整合，长

城汽车旗下零部件业务已实现70%以上的核心部件自给率。

中国证券报记者从公司方面获悉，长城汽车旗下蜂巢能源、精工汽车、诺博系统三家企业已成功跻身2024年全球零部件百强榜单，其热成型模具等高技术含量部件进入奔驰、宝马、劳斯莱斯的供应链体系。这夯实了长城汽车的成本优势。

如果说技术投入是长城汽车的“矛”，那么对安全与品质的追求则是其全球化战略的“盾”。在保定徐水试验场，亚洲规模最大、总

投资达5.1亿元的多角度安全碰撞实验室成为长城汽车质量体系的具象化体现。该实验室占地5.7万平方米，具备模拟9000种复杂道路突发工况的能力，其搭载的价值数百万元的传感器假人阵列和每秒4000帧的超高速摄像机，确保了极端条件下碰撞数据的精确采集。

长城汽车对品质的把控贯穿研发生态全链路。在徐水智慧工厂，2400吨级全封闭冲压线将零部件精度误差锁定在0.1毫米内；焊装车间99.9%的自动化率使白车身强度合格率超出行业平均水平10%。

向价值输出转型

海外方面，巴西圣保罗工厂的顺利投产，成为长城汽车全球化战略从产品出口跃升为生态出海里程碑。区别于传统KD（散件组装）或整车出口模式，长城汽车在巴西实现了研发设计、供应链管理、生产制造、销售服务全价值链的本土化扎根。

同时，针对巴西作为全球最大乙醇燃料市场的特性，公司专项研发并推广“乙醇插电混动系统”。工厂采用的柔性化产线设计，涂装车间配备的18台发那科机器人，实现了工艺误差的毫米级控制，充分展现了其智能制造能力的输出价值。

数据显示，2025年上半年，长城汽车在巴西销量达1.57万辆，同比增长19.8%，增速远超当地行业平均水平。借助这种“本地需求洞察+本地化价值创造”的生态输出模式，公司大幅提升了海外业务盈利能力。

目前，长城汽车已布局俄罗斯图拉、泰国罗勇、巴西圣保罗三大全工艺整车制造基地及多家KD工厂，累计出口销量突破200万辆。其推行的国际新四化战略（产能在地化、经营本土化、品牌跨文化、供应链安全化），正在改变过去中国汽车依赖性性价比的单一竞争格

局，向高附加值、高技术壁垒的价值输出转型。数据显示，2024年长城汽车境外业务贡献营收超过453亿元，其海外毛利率水平已高于国内。

持续的研发投入与成功的出海战略，正持续转化为扎实的财务表现。2024年，长城汽车营业收入达2022亿元，净利润同比劲增80.73%至127亿元，经营活动现金流同比大增56.49%至277.83亿元。

核心部件的高自研自供率成为公司抵御行业波动、保持成本竞争力的关键砝码。展望未来，长城汽车表示，公司在新能源与智能化

赛道的技术储备进入收获期：氢能领域，长城氢能重卡已实现安全运营里程超1500万公里。随着巴西工厂产能爬坡释放潜力，拉美市场有望成为驱动公司下一个百亿级营收增长的重要引擎。

中国乘用车产业联盟秘书长张秀阳认为，长城汽车的发展轨迹，深刻印证了中国制造业转型升级的成功逻辑，即以巨量研发投入突破核心技术、构建产业链安全，用最高标准的安全品控重塑中国制造质量认知，最终通过价值链深度本土化的生态出海模式实现高价值全球拓展。

东风汽车尤峥：

以智能为抓手 深耕豪华电动越野车市场

● 龚梦泽 熊永红

近年来，国内高端越野新能源车市场持续爆发。机构数据显示，2025年上半年，国内越野SUV市场整体销量同比上涨38.2%至45.8万辆，新能源车细分领域更是同比大涨112.5%，渗透率突破46.5%。头部品牌如长城坦克、比亚迪仰望和猛士科技的强劲增长，充分验证了当前越野SUV市场已成为汽车行业增长的核心引擎之一。

在此背景下，日前，猛士科技携第二款车型M817猛攻主流市场，其以31.99万元的起售价发布后，在一小时内预售订单量破万。这款搭载华为乾崮智驾ADS 4.0和鸿蒙座舱5.0的智能越野新车，映衬出东风汽车集团有限公司（以下简称：东风汽车）转型升级的雄心。

“猛士M817的推出，是基于用户需求与技术积累的渐进式进化。”东风汽车副总经理尤峥对中国证券报记者表示，“M817是基于当前市场需求开发的智能越野车，其技术方案经过多轮验证。我们关注的是如何让技术真正服务于用户需求，而不仅仅是追求概念上的突破。”

高端越野新能源车市场崛起

在很长一段时间里，业内都有观点认为越野车不适合电动化——相比于成熟可靠的内燃机，电机在激烈驾驶的场景下可靠性存疑。即便是悍马EV，也无法完全复刻自己过往的超强越野能力，包括悍马EV等电动越野车的理论续航里程都在500公里至600公里，在极端环境或气候下，数据还会进一步打折扣。

此外，不少电动车型设置了电机保护机制，在长时间高负荷功率输出的情况下，电机的温度会直线上升，导致高温限扭，出现电机空转与阻转，造成动力衰减，容易出现溜车打滑等现象。这也是近年来新能源汽车渗透率上升，而越野车还普遍保留着纯燃油驱动方式的原因之一。

然而，相关技术难题和定位观念正在被车企



视觉中国图片

逐一攻克和重新定义。尤峥用“五全实力”来形容这款车。所谓“五全”指的是全栈华为、全域通达、全维安全、全感豪华和全能拓展。在M817上，搭载了华为最新乾崮智驾4.0以及鸿蒙座舱5.0，并且全部随车交付即可使用。在前往越野场地的城区驾驶和高速驾驶行程中，这将提升驾驶的便利性，毕竟从硬派越野的使用场景来看，超过90%的时间还是在城区驾驶。

尤峥表示，结合城市和越野双重需求的猛士M817不仅是单纯的越野工具，更是融合城市通勤与极限探险的新物种。“预售阶段订单量破万的背后，就是市场对智能越野品类的认可。”

猛士科技总经理曹东杰以技术视角诠释道：“我们在行业内首次实现了前后解耦，开发了一套榉卯架构，能够做到前后驱动同步，这就是我们的智能B锁。这种创新将机械越野的能力升维为电子控制的精准，解决了传统差速锁在雪地延

时或连续攀岩的可靠性难题。”

华为智能汽车解决方案BU CEO靳玉志告诉记者：“在云端训练完的模型，能够部署在车端，这是一个全新架构的升级。我们加强难度以后，相当于做了很多的奥数题，比实际场景难1000倍——从智驾到座舱，再到车控云通信，华为全家桶首次在硬派SUV上完整交付。”

价格策略则踩准了市场爆发的脉搏。31.99万元至34.99万元的定价，叠加置换补贴后下探至30万元左右，售价仅为传统豪华越野车型的三分之一。尤峥介绍道，猛士M817的底盘选用的京西重工全铝底盘，比猛士917整整降低了400公斤，还有和路虎卫士一样的空气弹簧。但其价格只是路虎卫士的三分之一或四分之一，市场潜力巨大。

中国证券报记者从官方获悉，今年底猛士科技将推出的极限越野版拓展改装场景，搭配华为

鲸鳍通信技术，可解决越野场景中偏远地区的信号痛点。在尤峥看来，这种全链路创新，将加快推动高端越野车从极客玩具转型为家庭主力车。

助力东风汽车转型升级

如今，作为东风汽车旗下的豪华电动越野车品牌，猛士科技正成为集团跃迁和转型升级的重要一极。

事实上，作为猛士科技智能越野架构首发车型，猛士917增程版和纯电版售价分别达到了63.77万元和69.77万元。尤峥介绍道，猛士917定位60万元以上市场，改装版本的价格可超过100万元，今年上海车展上一台加装无人机的车型价格达到198万元，可以说猛士科技的豪华品牌形象已逐渐树立。

尤峥表示，东风汽车对于猛士科技的目标是，打造一个新的千亿元级的公司。“在东风汽车内部，岚图、猛士科技、奕派都以千亿元作为自己的目标。猛士科技的售价高于岚图和奕派，未来猛士科技需要走下台阶，生产更多亲民的产品。”尤峥透露，猛士科技可能会在后续推出价格更低、尺寸更小一些的产品，以获得更大的市场空间。

市场扩张的野心已映射到产品线方面。曹东杰介绍，猛士917的改型车会在明年陆续推出。同时，从M817开始，猛士科技与华为的合作也将进入全新阶段，即从开始定义汽车到推向市场到整个生命周期的管理，包括营销管理等各方面的战术层面合作。

“我们正积极探索体制机制创新，致力于与合作伙伴构建更灵活、高效的协同体系，充分释放人才潜能，提升研发效率，从而为客户创造更高价值的产品闭环。”尤峥表示。在此框架下，猛士科技已全面进入战略进攻阶段，以规模化销量和可持续盈利为核心目标。结合岚图、奕派近期的组织重构与资源整合，东风汽车自主板块正形成全链条协同的作战态势，加速向新能源与智能化赛道聚力突破。

上汽集团与奥迪携手 布局豪华电动车市场

● 龚梦泽 熊永红

8月15日，华为常务董事、终端BG董事长余承东现身上海嘉定与上汽集团总裁贾健旭一同试驾即将发布的尚界H5；同日，智己新一代LS6开启预售。8月18日，AUDI E5 Sportback开启预售；两天后，尚界官方宣布H5于8月25日开启预订。种种迹象表明，处于行业剧烈变革期的上汽集团正通过智能提升、平台更新和生态重构，陆续收获新一轮的改革成果。

重塑市场格局

据介绍，上汽集团与奥迪联合打造的豪华电动车品牌AUDI首款量产车型E5 Sportback开启预售，全系推出先锋型、先锋plus型、先锋quattro型和旗舰quattro型配置车型，限时售价23.59万元起。

在豪华纯电车市场，30万元左右的价格区间一直是竞争的焦点。此前，不少豪华纯电车型起售价在30万元以上，这在一定程度上限制了其市场份额的进一步扩大。而E5 Sportback则打破了这一价格壁垒。

据奥迪研发人员介绍，E5 Sportback高度还原概念车前瞻设计，是奥迪全新电动车设计语言在华的首发之作。新车通过精雕车身线条，创新性地采用封闭式格栅设计，以及电子外后视镜和贯穿式扰流板等设计，为用户带来兼具高效能与运动乐趣的驾乘体验。

“随着预售开启与量产同步启动，E5 Sportback整装待发。”全新AUDI品牌CEO宋斐明对中国证券报记者表示，E5 Sportback是奥迪深化中国电动化布局的重要里程碑。未来，双方将持续深化技术积淀与创新势能融合，深耕中国豪华车市场，引领中国汽车产业可持续高质量发展，定义豪华智能出行新范式。

加速电动化转型

据介绍，在新能源动力方面，E5 Sportback搭载前后永磁同步电机，加速至100公里/小时仅需3.4秒。集成宁德时代CTP无模组电池，可带来最高773km的超长续航，配合800伏高压平台架构，实现10分钟快速补能370公里。电控系统兼具高效率、耐高温与耐高压特性。

在智舱方面，E5 Sportback搭载全新AUDI OS操作系统，深度融合高通骁龙8295数字座舱芯片，构建超感互动数智座舱。车内配备具有未来感的奥迪助手，具备语义理解、多轮对话及车控交互能力，突破了传统语音交互的局限，全场景“可控可说可执行”。

在智驾方面，在奥迪标准的定义下，AUDI携手行业领先的中国辅助驾驶公司Momenta，联合打造基于Mo-menta飞轮大模型的辅助驾驶方案。车辆集成27个感知硬件，包括具备远距探测能力的激光雷达、3个长距毫米波雷达、12个超声波雷达、11个摄像头，再加上英伟达Orin-X芯片的算力支持。

在生产制造方面，E5 Sportback新车型诞生于上汽奥迪AUDI智造基地。这座融合德国精工与中国智造的现代化工厂，专属生产AUDI车型，年产量可达36万辆，以高度自动化、尖端技术以及全数字化生产管理系统为特色。

中国证券报记者从公司方面获悉，作为奥迪新能源车产品中的重要成员，E5 Sportback的推出是奥迪加速电动化转型的重要举措。为了确保新车能够顺利打开市场，上汽奥迪已提前布局，预计到今年年底，全国代理商门店将扩展至240家，覆盖超过100个核心城市。



视觉中国图片