

缺芯 危机敲响汽车业警钟 科技自强才能为中国品牌注入强芯剂

中青报 中青网记者 张真齐

可能谁也没有想到,经历新冠肺炎疫情风暴冲击后,正在缓慢恢复的全球制造业,竟然被一艘轮船扼住复苏的咽喉。

3月23日,两万标箱长荣海运集装箱船“长赐号”因机舱突然失电,横向堵死苏伊士运河,造成40年来该运河最严重的中断事故。据估计,此次苏伊士运河中断使全球贸易每小时损失约4亿美元,相当于每分钟约损失670万美元。

更重要的是,作为连通亚欧的主要航道,全球约25%的集运箱量都必须通过苏伊士运河运输。因此苏伊士运河阻塞,让本已紧张到极致的全球供应链进一步吃紧,波及影响到各个行业。

其中,全球汽车产业就是受影响最大的行业之一。

国际评级机构穆迪的分析报告指出,由于欧洲制造业特别是汽车零部件供应商一直奉行“准时制库存管理”原则,以实现最大化资本效率,因此不会大量囤积原材料。在苏伊士运河阻塞的情况下,物流一旦受阻,就可能导致汽车生产中断。

由于全球汽车芯片短缺,许多欧美汽车大厂已面临停产潮,如今在苏伊士运河阻塞的情况下,全球汽车产业或将面临更大冲击。穆迪相关分析师分析说。

事实上,近两年“芯片危机”被软硬件掣肘、被核心技术卡脖子等关键词成为汽车圈热议的话题。越来越多的企业和行业从业者意识到,只有实现关键软硬件技术的突破,才能真正在激烈的市场竞争中立于不败之地。

中国汽车产业经过十几年的快速发展,如今在规模和效益上已经处于全球领先地位。全国乘用车市场信息联席会秘书长崔东树表示,汽车研发之路如同走“象牙塔”,顶端的核心软硬件技术有着决定性的作用,想要在未来的发展中脱颖而出,就必须全力向前探索。

正如崔东树所言,此次“芯片危机”不但敲响了行业警钟,更时刻提醒中国汽车品牌必须走“自立自强”的技术发展之路。近几年,一批有代表性的中国品牌正不断整合产业链上下游资源,加大关键领域的研发投入,吹响科技自强的号角。

芯片荒 背后的深思与行动

随着科技行业的飞跃式发展,如今芯片的舞台早已不局限于计算机,而成了几乎所有电子产品中最关键、最昂贵的部件。

尤其是在新冠肺炎疫情期间,智能手机、个人电脑等特定市场需求出人意料地激增,造成了短期供应需求的加大,从而引发了前所未有的全球芯片短缺。

海纳金融集团的行业分销商数据显示,今年2月,芯片交货时间(芯片订单下达到实际交货的时间)自2017年开始收集数据以来,平均首次延长至15周。博通公司的交货时间则从2020年2月的12.2周延长至22.2周。

芯片供应紧张,同样使全球汽车制造商陷入了困境。从去年第四季度开始爆发的汽车芯片问题一直持续至今。今年3月以来,沃尔沃、通用、福特、丰田、本田、日产、蔚来等车企陆续表示,因半导体的供应紧张暂停部分工厂的生产计划。

根据AutoForecast Solutions统计,截至目前,芯片短缺已致全球汽车市场累计减产115.7万辆,预计在2021年全球汽车市场将因此减产超过200万辆。

芯片是所有行业的短板。芯片是技术壁



① 汽车产业正在从以产品为中心的时代,转变为以用户为中心的时代,更贴近用户的智能网联汽车已经呼啸而来。针对这种趋势,上汽集团围绕智己汽车、R品牌高端智能电动汽车、上汽大通、智能重卡和Robotaxi等项目,全力推动技术创新。

② 在上汽集团董事长陈虹看来,以电动、智能为特征的发展新动能,正在构筑起新一轮产业竞争的新赛道。包括5G通讯、边缘计算车用芯片、高性能电池、基础软件等技术,将是新赛道上的新路径。

垒最高、全球集中度最高的产业。全世界的芯片都是集中在少数国家设计,少数国家和地区生产,供应全世界,供应各行各业应用。缺芯片是历史造成的,不但汽车产业缺,其他产业也缺。中国汽车芯片产业创新战略联盟副理事长董扬直言。

数据显示,目前中国汽车芯片主要依赖进口,汽车芯片在国内采购的比例约为5%-10%,其余90%-95%需要进口。这种状况存在两大问题,一是产业安全风险大,二是不能满足我国汽车产业创新发展的需求。董扬说。

在他看来,目前我国汽车产业进入创新发展阶段,汽车整车、零部件与汽车芯片的关系不再是以前简单的采购供应关系,而是协同配合关系。因此,中国汽车产业的创新发展需要有就近的、同区域的、强大的汽车芯片产业。

他建议说,中国汽车产业要抓紧构建适合汽车芯片发展的产业生态,中国芯片发展的近期目标是防止“断供”,中期目标是促进汽车技术各领域协同创新,远期目标是实现中国汽车产销大国的担当,促进世界汽车产业技术进步。

但在中国汽车工业协会副秘书长李邵华的眼中,现在芯片短缺的问题暴露出来,对于国内汽车行业或者半导体行业来讲也未尝不是好事。

缺芯能够让大家更加重视芯片的研发,也为发展芯片技术提供了非常好的机遇,让国内企业有机会真正成长起来。李邵华对记者说,我们认为汽车芯片自主化是一定会实现的,我们能够把更多社会资源进行调配,形成一个比较好的环境,为补齐短板提供有利的发展土壤。

瞄准新赛道上的新路径

如果仔细翻看近几年全国两会汽车行业代表、委员的发言,就会发现诸如“抓住核心技术”“软硬件协同发展”等成了其中反复提及的关键概念。

不难看出,缺芯危机只是全球汽车企业向软硬件领域探索的一个缩影。汽车行业分

析师刘志超说,未来,想要在科技浪潮中快速转型升级,汽车企业们还需要攻克数道难题。

对于这一话题,上汽集团董事长陈虹有着自己的思考。如今,具有135年历史的汽车业,已从一个“硬件为主”的工业产品,焕新成为一个“自学习、自进化、自成长”的软硬兼备的智能化终端,成了一个会行走的“智慧新物种”。

在陈虹看来,以电动智能为特征的发展新动能,正在构筑起新一轮产业竞争的新赛道。包括5G通讯、边缘计算车用芯片、高性能电池、基础软件等技术,将是新赛道上的新路径。

近日,在全球首个汽车SOA开发者大会上,上汽集团宣布将打通汽车硬件、软件、数据之间的隔阂,寻找智能汽车全栈解决方案,推动汽车产业进入数据决定体验、软件定义汽车的新时代。

上汽集团在此次大会上宣布,十四五期间,将在智能电动等创新领域投入3000亿元,全面向高科技企业转型。在智能网联领域,上汽将围绕“一三五”战略构想,加快推动自主创新。

陈虹介绍,一代表以用户为中心;三代表智能网联化产品、智能网联化体系和智能网联化生态三大方向;五代表软件、人工智能、网络信息安全、大数据和云计算五大核心技术能力。

显然,汽车产业正在从以产品为中心的时代,转变为以用户为中心的时代,更贴近用户的智能网联汽车已经呼啸而来。针对这种趋势,上汽集团已经做好了准备,围绕智己汽车、R品牌高端智能电动汽车、上汽大通、智能重卡和Robotaxi等项目,上汽集团全力推动技术创新。

此外,在此次大会上,针对如今汽车软硬件分离的大方向,上汽集团提出了“银河全栈解决方案”,涵盖了中央集中式电子架构、SOA软件平台、智能汽车数据工厂、全栈OTA和网络安全方案四大基础技术解决方案,以及端到端为用户带来极致体验的智能化场景服务平台。

具体来看,硬件方面,中央集中式电子架构实现了硬件的可插、可拔、可扩展;软件方面,SOA软件平台实现了软件的可买、可卖、可订阅;数据方面,数据工厂实现了智能汽车的不断自学习、自成长、自进化。

如果把智能汽车比喻成一座“比特币金



矿,那么用户、极客、汽车厂商、供应商、其他第三方开发者,都在开发者平台上拥有“专属挖矿机器”,能够DIY自己的数字化应用。谈及未来汽车的发展趋势时,陈虹生动地比喻说。

因此,开发者平台是软件产品的孵化器,也是上汽零束SOA软件平台的重要组成部分。通过开发者平台,上汽全面开放智能汽车硬件计算能力和软件服务能力,携手各界开发者打造智能汽车全新生态。开发者平台将提供在线调试工具和仿真环境,确保代码质量的同时,帮助开发者快速完成车端应用功能开发。

此外,通过平台后台管理系统,开发者能对账号权限、应用风控及内容进行管理,实现软件在应用市场的审核、上架等。

据了解,目前,上汽零束已经为开发者开放了680项车端服务、980项云端服务、260项数据服务,覆盖车设车控、智能驾驶、信息娱乐、智能网联、数据训练等20多个领域。在此基础上,上汽零束和首批万名开发者一起,携手打造了数十个智能汽车专属应用场景,几百个用户、千人千面模式,以及部分典型的汽车智能化应用。

打通终端用户、汽车厂家及第三方开发者之间的阻塞,汽车企业就能打造以用户体验为核心、各方开发者共同参与、合作共赢的智能汽车生态。刘志超分析说,从此,用户只能被动接受企业产品和技术的传统方式将被颠覆,共建共赢共享关系将真正推动汽车行业从封闭走向开放。

陈虹透露称,为全速驶入新赛道,上汽正在全力打造新引擎,加快形成“云管端”一体化的全栈式解决方案。中央集中式电子架构、SOA软件平台等最新技术,将于今年在智己汽车和R汽车高端智能电动汽车上陆续落地。

显然,在被新冠肺炎疫情和缺芯危机两片乌云笼罩的汽车行业中,以上汽集团为代表的中国品牌,正在积极整合资源进行技术反攻,全速探索汽车产业转型升级的新大陆。

中青报 中青网记者 程鸿鹤

汽车行业一直不是一个赢家通吃的行业,我们欢迎苹果、华为、小米等更多公司参与到造车的浪潮里来,推动智能电动汽车产业的发展。蔚来欢迎更多的“竞争对手”。蔚来创始人、董事长、CEO李斌如是说。

4月7日,蔚来第10万辆量产车在江淮蔚来合肥先进制造基地下线。如果从2018年5月27日首辆ES8量产车下线算起,蔚来完成该成绩仅用时35个月,成为第一家产量超过10万辆的造车新势力。

同时,数据显示,蔚来的平均成交价格达到42.8万元,成为中国品牌在高端电动车市场的一面新旗帜,超过了特斯拉的27.23万元。

如果把时钟拨回到2017年,恐怕很少有人能够预料到蔚来的发展轨迹。

当时,造车新势力PPT造车的声音不绝于耳,不少人对于蔚来投出了“不信任票”。人们关心的是,蔚来能否拿出过硬的产品,并在高端市场站稳脚跟。

这样的质疑在2019年达到顶峰。交付走低、补贴退坡、起火召回等一系列事件让蔚来股价跌至最低时不足两美元。可以说,当时蔚来站在了九死一生的边缘,李斌更是被称为“2019年最惨的人”。

出人意料的是,2020年,蔚来峰回路转。

去年2月,蔚来牵手合肥市,迎来百亿投资及时雨。同时,随着中国新能源汽车市场的爆发,蔚来2020年全年累计销量达43728辆,实现了全年整体经营活动现金流转正,经营效率和体系化效率都显著提升。

我们忍受了很多质疑。3年前,所有人说蔚来没有工厂,还想卖车?或者说和江淮一起合作,还想卖四五十万,是不是疯了?我们一起用3年多的时间证明给所有人看,我们不是骗子。下线仪式上,李斌眼里闪着泪光。

在李斌看来,在汽车行业,消费者绝对不会为情怀买单。要想在高端市场赢下一城,必须在技术、质量、服务、产品等多个方面实现“领先性”。

高端车必须有技术的领先性,必须在技术研发上进行超额投入,做正向研发。李斌直言,蔚来连续两年位列J.D. Power质量排行榜第一,EC6在(2020年中保研的测试中在所有车型中排名第一,这是我们研发体系的实力。

除了产品和研发,服务能力一直是造车新势力的“撒手锏”。一个值得关注的细节是,在下线仪式现场,用户成了活动的主角。蔚来ES8、ES6和EC6的首批用户代表,共同欢迎第10万辆量产车的用户加入蔚来社区,蔚来致力打造的“用户企业”可见一斑。

值得一提的是,如今,百度、小米等科技公司接入局造车,火热的新能源赛道正迎来更多跨界竞争者。

我们最主要的竞争对手还是燃油车。在把燃油车用户转换为电动车用户的过程,所有优秀的电动汽车企业都会得益,从这个角度来讲,我们其实是“竞争对手”。李斌说。

今年一季度,蔚来共交付20060辆,首次达成单季交付超两万辆,同比增长422.7%,环比增长15.6%。李斌透露,在未来的几年内,蔚来将坚定持续投入研发,持续投入服务设施的建设,继续“充电”。

10万辆对于蔚来来说只是很小的起点。与我们在学习、追赶的竞争对手相比,这还只是一个很小的数字。但是我想,我们用创造行业纪录的加速度,实现了10万辆。而蔚来的100万辆,会在比我们以为的更早的时间到来。李斌说。



在蔚来第10万辆量产车下线仪式上,蔚来车主的亮相成为最大亮点之一。李斌直言:蔚来一直只有一个目标,就是成为用户最满意的公司。

与年轻消费者同频共振

威兰达刷新了城市四驱SUV哪些新价值

这个清明节小长假,来一场说走就走的自驾游,成为不少年轻人的选择。自驾游在时间与路线安排上更加方便,想扎哪儿就扎哪儿,的自由再也不是一种奢望。

随着家庭人口扩大化、休闲旅游常态化、消费结构升级化以及汽车保有量、驾驶人数的持续增长,自驾游日益成为城市居民旅游出行最佳选择之一。然而,自驾游更考验车辆的综合性能,宜城宜郊、驾控性能好、舒适性强的SUV车型无疑更占优势。

自2020年上市以来,广汽丰田全新TNGA中型SUV威兰达便一炮而红,成为不少年轻消费者家用、旅行的第一选择。上市1年,威兰达累计销量便超过10万台,其中,豪华版及以上中高配车型占比达98%,极具含金量,四驱车型占比40%,推动中型SUV四驱消费潮流,能够得到众多年轻消费者的青睐,与威兰达家族车型高能的产品实力密不可分。

家用、旅行好搭档

威兰达有哪些“独门绝技”

要做年轻人家用、旅行的“好搭档”,自然要有“独门绝技”。高能四驱、高能平台、高能驾控、高能空间、高能安全五大优势,正是威兰达直击年轻消费群体用车痛点的“杀手锏”。

根据知名调查机构尼尔森发布的调查报告,享受驾驶的乐趣是90后购车的主要原因之一。

基于TNGA-K高端平台开发,威兰达沿袭了TNGA车型惯有的低重心、宽车体、高刚性设计,实现更出色的操控稳定性。

威兰达工程师以Confident & Natural(信心&自然)为开发理念,对车辆达到“四轮牢牢接地,转弯轻松自然,行驶灵活舒适”的精准操控状态孜孜以求,努力实现车辆在各种道路环境下都能够保持稳定性,宜城宜郊,并能够根据驾驶者的意图做出及时流畅的操控响应。

在动力总成上,威兰达拥有2.0L汽油版和2.5L双擎版系列车型,实现强劲动力与低油耗的较佳平衡,为车主带来游刃有余的操控和超越期待的驾驶乐趣。

具体来看,威兰达搭载了2.0L Dynamic Force发动机+Direct Shift-CVT变速箱和2.5L Dynamic Force发动机+E-CVT+全新第四代THS-II两种全新TNGA动力总成。

其中,2.0L发动机热效率达到40%,综合工况油耗低至5.7L/100km。2.5L发动机热效率达到了41%,综合工况油耗低至4.6L/100km,一次加油的最大行驶里程高达1000公里。这也是双擎混合动力首次被应用到广汽丰田的SUV车型上。

1000个人眼中,有1000个哈姆雷特,不同的年轻人对于车辆的行驶性能也有不同的需求。特别是对于喜欢追求诗和远方的行动派来说,旅途上阴雨湿滑、坑洼泥泞等路况不可避免,这就考验车辆的四驱性能。

作为一款追求具有强悍行驶性能SUV,威兰达搭载了三种四驱系统。在同级车型普遍使用DTC四驱系统的基础上,威兰达还引入了DTV动态矢量四驱和E-FOUR电子四驱,实现了“人无我有、人有我优”轻松应对各种路况。

其中,DTC智能四驱系统前后轴扭矩可进行100:0-50:50分配,使车辆在干燥路面以及雨雪天气湿滑路面均可稳定行驶。DTV动态矢量四驱是威兰达领先的四驱系统,在车辆左右后轮分别配备独立的电控耦合机构,可以调配左右后轮的扭矩输出在0:100-100:0之间变换,根据不同路况实现扭矩分配,实现更精准的转向以及强化交叉轴等非铺装路况的应对能力,提升操控性和通过性。

双擎混动版车型搭载的E-FOUR电子四驱系统,则带有独立后驱电机,整车的前后轴扭矩分配比例可达20:80,配备了后驱车的驾驶优势,在转向操控的时候更灵活,能提供更好的驾驶乐趣。

除了在四驱、平台以及驾控上的优势,无论是日常用车还是野外郊游,舒适



性与安全性也都是不能忽视的重点。

从2690mm的轴距,到符合人体工学的人性化座舱设计,再到高达580L的大后备箱以及可4/6分割放倒后排座椅,都保证了威兰达的车厢空间的舒适性与实用性。

在安全性上,威兰达的车身采用全新TNGA高刚性GOA车身,更全系标配7气囊。同时,威兰达搭载了丰田最新的Toy-

ota Safety Sense智行安全系统,实现准L2级自动驾驶,为更安全的出行体验保驾护航。

广汽丰田体系加持 威兰达全能不偏科

凭借高能四驱、高能平台、高能驾控、高能空间、高能安全五大优势,威兰达成为同级车型中的尖子生。同时,得

益于广汽丰田从生产、销售再到售后深厚的体系实力,威兰达还享有卓越的品控流程和渠道服务。

在生产制造领域,作为丰田全球模范工厂,广汽丰田自成立之初就引入了TPS丰田精益生产方式,以高QDR(高品质Quality、高耐久性Durability、高可靠性Reliability)为首要目标,保证产品从开发之初到生产、制造以及品控方面都做到精益求精。

在服务方面,威兰达双擎享有广汽丰田独有的电池无忧计划,镍氢蓄电池享受不限年限、不限里程的无忧保障。而在2020年中国用户满意度测评(CACSI)中,广汽丰田销售服务及售后服务居于合资品牌前列,连续9年名列前茅。凭借备受行业和消费者一致认可的广汽丰田服务,威兰达为用户带来更高品质用车生活。

作为广汽丰田TNGA架构下的第四位新成员,同时也是征战中型SUV市场的首款车型,威兰达对于广汽丰田的重要性不言而喻。为进一步向消费者提供更高价值购车选择,威兰达家族近期还将导入插电混动高性能版车型,搭载2.5L插电式混合动力总成以及E-FOUR电子四驱系统,具有长续航、低油耗、加速快等特点,届时,威兰达将形成拥有3种动力+3种四驱的高能产品矩阵。有理由相信,进一步满足消费者高价值、多元化购车需求的威兰达将带动广汽丰田销量再攀高峰。