

苹果CarPlay预热汽车电子盛宴

各路产业豪杰跑马圈地汽车智能化产业链

□本报记者 王小伟



3月4日,瑞士日内瓦,第84届日内瓦国际车展迎来媒体日。图为安装了苹果CarPlay车载系统的汽车。

CFP图片

众神参与 汽车产业走向竞合

特斯拉的巨大成功,不仅点燃了火爆的新能源汽车市场,由汽车电子带来的智能化同样不容小觑,汽车电子市场的饕餮盛宴已然开幕,智能化正与新能源化一道引领并推动着汽车工业的新一次革命。

日前,苹果公司在瑞士举办的日内瓦国际汽车展上发布公司首款车载系统CarPlay;另一大互联网巨头谷歌也宣布,与通用等四大汽车制造商联盟,力求在2014年年末推出安卓汽车,同时致力于无人驾驶汽车的研发。就在两大互联网巨头对于汽车智能化领域的争夺战悄然开打之际,中国不少元器件制造、整车企业和汽配企业上市公司也快马加鞭地沿着汽车电子产业链跑马圈地。

清华大学汽车工业学院博士生谢伯元分析指出,中国汽车智能化的成长轨迹很可能是沿着“车载娱乐-汽车安全-辅助驾驶-人车交互-智能交通-车联网-自动驾驶”的路径发展,各大技术脉络将在相互促进与重叠中螺旋式前进,最终将实现无人驾驶作为智能汽车发展的终极梦想。

在iPhone同一辆整合了CarPlay功能的汽车连接后,司机可以通过汽车内置的电子屏访问iPhone上的各种功能。比如,可以利用Siri轻松读取手机内的联系人信息,进行打电话和收听语音留言等操作,驾驶员还可以让Siri读出信息内容或回复语音留言。

CarPlay系统或将被法拉利、奔驰和沃尔沃等大牌汽车制造商率先体验。这将是苹果公司于去年推出“iOS in the car”功能之后在车内操作系统领域又一步关键棋子。“智能穿戴和iTV迟迟未见动作,业界开始寄望CarPlay的推出能够令褪色的苹果重拾辉煌。汽车电子战略的先行,或表明苹果公司认为汽车智能化市场的开启要快于其他消费电子。”有机构分析师对中国证券报记者表示。

谷歌同样是汽车智能化领域炙手可热的角色。在美国消费电子展之前,谷歌就已经表示要和奥迪、通用、现代、本田和NVIDIA5家公司组建Android开放汽车联盟,这些汽车厂商的加入可以继续完善整个

安卓生态系统。奔驰公司已经开始招募系统开发人员,将安卓系统和车载信息娱乐系统整合,届时驾驶员将实现打电话、发短信、路线导航、媒体播放等全功能一体化。但最吸引人的地方并不是这些,由谷歌领衔的无人驾驶技术已经搅动得欧美日各大汽车制造商都不能继续潜水,而是纷纷浮出水面着手研究。据通用汽车公司推算,2020年,自动驾驶系统将成为汽车标准配置。

随着近年来互联网与IT技术迅速发展,汽车工业正在迎来全新的变革机遇。除了动力系统的智能化,汽车驾驶的智能化同样已经正在开启投资盛宴,两股潮流交相往复共同前进,成为汽车产业发展的巨大推动力量。

从某种意义上说,带动本次新一轮汽车智能化浪潮的先行者同样可以溯源到纯电动汽车的楷模——特斯拉身上,其丰富的IT基因和智能化理念,很大程度上宣布了本轮汽车智能化浪潮的开幕。

特斯拉纯电能汽车不仅没有发动机、没有变速箱、没有物理键,而且还有超大的平板

大屏以及手机远程控制功能。有特斯拉体验者对中国证券报记者描述说,Tesla Model S实际上就像一个行走的电子产品,坐到它的驾驶位上,极具科技感的17英寸双屏电容触控屏就马上抢人你眼帘,而车内温度控制、灯光、音乐、GPS、地图、上网,甚至是手刹,一切传统的按键均被浓缩成数码显示屏上的一个个触控按钮。车主将能以触控形式透过拖曳、点选、旋转等操作手法,进行音乐、通话、导航、空调、车身高度等控制,几乎所有的行车功能皆能通过该屏幕完成。此外,它内置有无线网络支持,随时在线的无线系统,让它整个成为一个超级移动终端。“这是不是和ipad很像呢?”该人士自问道。

手机从功能机到智能机的转变,带动了数千亿元市场的蓬勃发展,而汽车或接下手机行业光速发展移动终端的接力棒,并且成为广大众接纳的最终极智能终端。吉利集团董事长李书福分析说,电子和IT基因正在成为汽车工业的“知己”。未来工业化和信息化会高度融合,将是世界汽车工业发展的方向。

这一趋势已经越来越得到业内的认可。根据中国证券报记者从业内了解到的消息,早在2006年特斯拉没有进入公众视野时,通用汽车就推出了“电子控制和软件企业战略”,诸多汽车巨头在汽车智能化方面早已着手布局;而中国的长安汽车等整车厂商也都在今年陆续提出智能化战略,开始在汽车电子和智能化领域通过大手笔投入进行攻城略地。

但与以往不同的是,汽车智能化的发展很大程度上将不再是由汽车主机厂商所主导,IT、通讯、互联网、电子等一众企业都将主动参与进来。法国马赛KEDGE商学院副教授认为,汽车工业作为工业化大生产的典型代表,其商业逻辑是标准化大生产,企业间以竞争为导向,多元寡头垄断是典型的竞争形态,产业链围绕产品从上游分布到下游,定义明细。但随着互联网时代个性化、柔性化生产的到来,汽车企业的运作思维将更趋向合作,产业链的边界也将变得模糊,会有更多生态圈的其他企业开始参与互动,共同创造价值。

闪电布局 产业巨头跑马圈地

“苹果等一众巨头介入汽车智能化产业,必将使汽车智能化这整盘水都活起来。”谢伯元对中国证券报记者分析说,汽车这个高价值的移动终端将成为诸多产业大佬的必争之地。

把汽车智能化说成一场饕餮盛宴并不夸张,仅在可见的美国消费电子展创业专场上,就有超过200家创业公司和VC们聚集一起,努力在更多领域实现人车互动。

A股不少上市公司也在主动成为本次盛宴的“嘉宾”。中国证券报记者梳理发现,2014年以来,包括计算机元器件企业、通讯设备制造、整车制造企业、汽车零部件企业在内的多家上市公司均在汽车智能化方面纷纷加快了布局步伐,试图分享即将开启的汽车智能化盛宴。

以计算机元器件制造商超声电子为例,公司旗下控股子公司汕头超声印制板公司(CCTC)2月底成功牵手主打高端汽车多媒体平台的领先品牌哈曼贝克莱克(Harman/Becke),获准为哈曼贝克莱克提供从普通板到HDI板整个产品线的产品,成为其在全球的汽车用印制电路板供应商之一。CCTC

曾是国产移动通讯手机印制板的独家配套企业,后来相继攻克博世、马瑞利、海拉,日前再次收获了哈曼贝克莱克这家国际重量级汽车电子客户,进一步强化了公司作为国际一流汽车板供应商在产业链中的重要地位,同时为公司另一个重要产品电容触摸屏拓展国际汽车电子市场打下坚实的基础。超声电子方面日前表示,CCTC目前已向哈曼贝克莱克批量供货,预计全年订单高达3000万美元。

立讯精密近来也开始发力汽车连接器、智能移动终端领域。公司3月4日公告称,2013年以来,全资子公司立讯精密工业(昆山)有限公司在汽车连接器领域的开拓逐渐收到成效,陆续获得近十家排名在全球前五十五位的汽车零部件厂商的供货资格,正在开发的项目近50个,并已经向其中的5家厂商供货,预计2014年起前期研发的产品贡献将逐步体现。随着前期研发产品逐步投入量产,昆山立讯的汽车连接器业务将呈持续稳定的增长。公司介绍说,在电子产品中,车用连接器所发挥的作用甚至要大于某些核心平台,连接器技术的发展直接决定了电子产品的超薄、超轻量化。一般汽车需要用到的连接

器种类有近百种,单一车型所使用的连接器约有数百个之多,公司十分看好容量巨大的汽车连接器市场。

汽车零部件企业在汽车电子领域的布局则相对更早。以均胜电子为例,公司本来为汽车内外饰和功能键制造企业,但是近年来通过并购德国普瑞,成为车身电子控制系统领先供应商,主要产品涵盖了空调控制器、中控台、电子控制单元和仪表、传感器系统以及创新自动化生产线,主要客户也囊括了奥迪、宝马等诸多汽车大佬在内。公司高管向中国证券报记者表示,未来公司还将在汽车电子和智能化汽车配件方面进行如下布局:除了要继续在新能源动力控制系统的开发方面保持技术领先地位之外,还将保持驾驶控制系统在全球市场的份额,同时进军行车安全系统电子产品市场。

此前侧重于销售市场的整车制造企业在汽车智能化布局方面也明显跟进。中科院合肥物质科学研究院网站显示,该院先进制造所与广汽集团汽车工程研究院日前签订了一份“新能源汽车项目自动驾驶技术开发”合同,以推动自动驾驶技术与新能源技

术的融合,让汽车行驶更加智能化。

业内人士对中国证券报记者介绍,汽车电子主要包括四大单元:汽车动力控制系统、车载电子系统、智能控制系统和汽车电子网络系统。汽车电子在紧凑型轿车和高级轿车总成本中分别占到15%和28%的比例,而在新能源汽车中的成本占比已经高达47%。虽然汽车市场已经进入平稳发展阶段,但与一般零配件相比,汽车厂商正越来越多地使用电子系统和半导体集成电路,汽车电子业务已经成为各大汽车厂商作为差异化竞争的重点领域。

谢伯元分析说,汽车电子与智能控制是共同支持汽车智能化的两大最主要条件,以两者为支撑的智能化发展将带动巨大的市场空间。以2003年为例,中国机动车保有量约为9600万辆,私家车不足600万辆,但是截至2013年底,我国机动车保有量已经突破2.5亿辆,其中私家车保有量达到8507万辆。中国目前机动车千人保有量仍然仅仅是美国的十分之一,后续增长空间仍然不可限量。而这巨大的市场空间也将成为汽车电子的应用市场。

更快更近 智能化或先于新能源

谢伯元指出,整体来看,汽车智能化的成长轨迹很可能是沿着“车载娱乐-汽车安全-辅助驾驶-人车交互-智能交通-车联网-自动驾驶”的路径发展。当然,智能汽车的发展过程并非线性,各大脉络之间将互相促进,但是无人驾驶成为汽车领域的终极目标是较为确定的。

智能化的发展趋势将越来越成为一个系统性工程,不仅关注一辆汽车本身,而且必将越来越关注车外的人与环境,从而带动智能交通的发展。“汽车智能化的终极目标是无人驾驶,或者叫自动驾驶。”谢伯元分析说,无人驾驶技术是一个由许多智能化单项技术

集成起来的系统技术,待汽车智能化发展到一定阶段、诸多单项技术相继开发出相应成果足以支持无人驾驶技术的性能之后,自动驾驶才能水到渠成的实现。“无人驾驶,并不是单纯使车身开到路上这样简单。汽车一旦上路之后,所面临的不仅是车身自己的问题,更是整个道路和交通的问题,其间需要协调各种外部因素,因此,必然需要诸多其他智能化技术的支持。”

虽然无人驾驶技术看起来较为遥远,但是汽车智能化发展的脚步或将快于预期。有券商研究员分析指出,实际上,电动汽车市场的开启,除了拥有来自充电桩、电池技术等方

面的诸多阻力之外,传统汽车巨头基于利益博弈或隐或显的阻滞也是一个重要方面;但是,在汽车智能化驾驶方面,目前来看没有任何前行阻力,一直在有节奏推进之中。

谢伯元表示,智能化与新能源之间虽然是两条独立主线,但实际上二者是互相促进、相互支持的关系。新能源汽车主要通过电池、电机、电控系统实现控制,为了更好操控,必然带动智能化应用;而智能化的发展也将带动汽车电子的进步,从而促进新能源动力的前进。

“智能化的概念并不新鲜,国际汽车界早已提出智能化发展战略。不过,就国内自主品牌来说,起初任务首先是造车,主要关

注汽车的基本性能;发展到一定阶段后,中国企业目标由‘造车’到‘造好车’方向转变;目前来看,汽车智能化阶段正在来临。”谢伯元说,“这是汽车产业升级的必走之路,没有捷径,也不能绕行。”

汽车业内人士普遍认为,在当前背景下,加速布局汽车智能化发展,对中国而言具有更为深远的意义。有汽车厂商对中国证券报记者分析说,中国在汽车电子领域与国外的差距还不是很大,且成本相对较低,最有希望借助智能化实现弯道超车,与国际巨头并行。相对来看,或许新能源之于中国汽车行业显得更慢更远,而智能化的实现将更快更近。

记者手记

开往智能化的商务车

□本报记者 王小伟

在偌大的汽车市场中,家用轿车因为对个性化、舒适性有着天然要求,将为汽车电子行业提供巨大的应用空间。中国汽车工业协会上市公司委员会秘书长龚敏日前对中国证券报记者表示,无论从中国还是全球来看,汽车智能化主要应用于家用轿车,目前商用车更强调动力性能等实用性,还未见到太多的智能化应用。但中国证券报记者调查发现,商用车在智能化方面实际上也开始悄然起步,不过正如龚敏所言,并非强调私家用车的舒适性,而是依然延续了商用车的发展脉络——实用性。

中国证券报记者从宇通客车获悉,宇通专用车分公司目前已推出新型智能救护车产品。据宇通相关负责人介绍,宇通智能救护车在具备普通救护车功能的基础上,还应用先进的物联网技术,安装有卫星定位、无线通讯、车载视频监控、急救信息传输系统等智能化系统,实现前方急救车辆与后方急救中心的及时互通,以提升急救中心的精细化管理水平。其中,卫星定位系统可定位车辆的位置,查看车辆的实时车速等状况,同时可查询车辆的历史轨迹,调度中心可根据车辆状态进行车辆实时调度;车上还安装有无线通讯系统,可保证车辆与调度中心保持即时沟通,有效应对车辆使用过程中的突发状况;车载视频监控可通过摄像头采集车前路况、车内状态,并把采集的信息存储到车内主机,对于不避让救护车车辆信息、救护车行驶状况可进行准确记录;而急救信息传输则可根据使用需求,通过主机中的3G模块把信息发送到后台,便于后台查看,而且通过技术调整,数据传输可实现集中传输,因此产生的流量费用每月仅几十元,可大大降低救护车使用成本。

与私家车的智能化发展多走市场化路径不同,各地政府在商用车型智能化方面正在发挥巨大的推动作用。以救护车为例,根据中国证券报记者梳理,各地为规范救护车配置,解决救护车使用过程中的突出问题,日前相继出台急救条例。如:《武汉市院前医疗急救条例》规定救护车应当符合国家标准,并按照规范安装移动卫星定位系统、无线通讯设备和车前、车内视频监控装置;《郑州市社会急救医疗条例》也作出了相关要求,而北京、广东等地新采购的救护车已经按照要求换代新型的智能救护车。

商用车在智能化方面的快速前进,很大程度上也要归功于政府要求的提升。日前,北京、哈尔滨等多个省市的交通运营部门纷纷下发通知,要求在科学组织运力,保障运营的基础上,充分利用GPS监控系统,加大对“两客一危”(长途客运、旅游客运、危货运输)车辆的动态监管,全力保障道路运输安全。这就相当于每辆商用车GPS位置要随时上报到管理部门,以确保运营安全。”清华大学汽车工程博士生谢伯元解释说。

北京某商用车企业人士对中国证券报记者表示,商用车对汽车智能化的需求实际上更大,但是因为商用车在中国汽车消费结构中占比较小,所以相关智能化产品的成本也较高。

谢伯元分析说,商用车市场在所有车种中占比较小,但是对智能化的需求丝毫不比乘用车小。商用车与乘用车在通往智能化的途中所关注的落脚点并不一致。整体来看,商用车可以更强调安全性,对安全驾驶、智能监控等汽车智能化产品需求较大;而乘用车除了安全性之外,在个性化、舒适性等需求方面将更加注重。”

车企前两月成绩抢眼

□本报记者 王小伟

多家上市车企最新发布的前2月产销数据显示,多数车企今年开局表现抢眼,同时分化走势也开始出现。

江铃汽车2月份产销双双增长。公司2月份合计实现产销17275辆,去年同期这一数据为13553辆;合计实现销量16756辆,去年同期这一数据为13784辆。

东风汽车3月5日发布公告,前2月汽车销量同比增长7%,产量更暴增4成。具体来看,2014年2月,公司汽车销量合计15918辆;前2月汽车销量合计33067辆,同比增长7.56%。2月份发动机销量合计13369台;前2月发动机销量合计26322台,同比增长4.55%。2014年前2月汽车产量合计42759辆,同比增长40.74%;前2月发动机产量合计26043台,同比下降1.59%。

宇通客车2月份产销数据快报却意外下滑。公司各种车型2月生产量1517辆,前两月累计4949辆,同比下降25.50%;销售方面,2月销售2211辆,前两月累计销售6469辆,同比下降0.39%,其中,大型下降32.20%,中型增长8.15%,轻型增长68.34%。

也有多家车企目前只发布了1月汽车产销数据,整体表现也抢眼。一汽轿车最为卓著,公司1月实现生产量合计25029辆,同比增长37.5%;实现销售量合计29446辆,同比增长40.2%。中国重汽紧随其后,公司1月份重型卡车产量8417辆,同比增长7.91%;销量6389辆,同比增长38.47%。长城汽车1月份产销快报显示,公司皮卡、SUV、轿车等各种车型合计销售6.96万辆,环比增长10.86%。长安汽车1月份合计生产汽车233151辆,上年同期这一数据为192616辆;1月份合计销售汽车244069辆,上年同期这一数据为199975辆。公司也保持了产销两旺的势头。福田汽车1月销量实现同比微增。