

联合“造芯”共担风险与成本

车企与芯片厂商“结盟”加速

本报记者 尹丽梅 董海华 北京报道

自2020年初开始,全球汽车供应链受疫情影响、国际局势演变、芯片供应紧张等因素干扰,庞大的制造体系暴露出脆弱的一面,供应链安全问题成为汽车行业关注度最高的话题,全球汽车行业步入“缺芯周期”。2021年初,福特、丰田、戴姆勒等一众汽车企业因芯片不足相继减产甚至停产部分车型。

2022年以来,车规级芯片短缺问题仍然时时悬在头顶,困扰

着汽车行业。近日,汽车行业数据预测公司 Auto Forecast Solutions(以下简称“AFS”)披露了一组最新数据:截至8月7日,由于芯片短缺,今年全球汽车市场累计减产产量约为299.05万辆。AFS预测,到今年年底,全球汽车市场累计减产产量将攀升至382.94万辆。AFS全球汽车预测副总裁 Sam Fiorani 推断,汽车行业可能要到2023年或甚至更长时间才能从芯片短缺中恢复过来。

“缺芯”这场席卷全球汽车产业的巨型风暴,让汽车行业特别

是汽车制造企业,清晰地意识到芯片供应链安全的重要性。《中国经营报》记者注意到,为保障芯片供应链安全,越来越多的汽车制造企业通过与芯片厂商达成深度合作来拓展芯片产业链。据记者的不完全统计,目前已有吉利、北汽、上汽、一汽、广汽、通用汽车、大众集团、福特汽车等车企选择与芯片厂商联手,布局芯片赛道。

“汽车芯片的短缺正在驱动汽车供应链关系的重构。越来越多的车企开始将触角延伸到芯片领域,或投资各大芯片厂商,或与

各大芯片厂商达成深度合作。车企与芯片厂商的合作关系已经发生变化,从以前纯粹的上下游供应关系,演变为一种共担成本和风险的更紧密的合作关系。”一位电子行业研究员告诉记者。

记者了解到,8月11日,长安汽车党委书记、董事长朱华荣提出建议,支持主机厂在整车开发过程中与国内汽车芯片商尽早开展汽车芯片定制化研发,通过深度合作来提升汽车芯片品质与供应稳定性。



为确保芯片供应链安全,越来越多的车企选择与芯片厂商联手,布局芯片赛道。本报资料室/图

芯片短缺暂未缓解

从当前市场情况来看,汽车芯片的价格和需求仍然坚挺。

过去两年多时间里,芯片短缺让全球汽车制造企业备受煎熬,多家汽车厂商陷入“停产待芯”境地。

7月下旬,据外媒报道,沃尔沃首席执行官Jim Rowan表示,其已度过芯片供应短缺最严重时期,“恢复到完全供应水平”。

记者了解到,虽然整体来看芯片短缺问题逐步得到缓解,但从当前市场情况来看,汽车芯片的价格和需求仍然坚挺。

据德邦证券统计,三季度,海外主流厂商如ST、瑞萨、NXP等大厂MCU产品持续紧俏,交期继续延长,且普遍呈现涨价态势。在统计的14款车型中,交期趋势延长的有13款,6款车型处于持续紧缺状态,5款车型最长交期达52周。价格方面,14款车型中,价格趋势延续涨势的有9款。分产品看,汽车MCU紧张程度更加严重,交期普遍拉长。

《中国电子报》近日报道称,目前仅有部分汽车芯片的短缺情况得到了缓解,整个汽车芯片市场正在向结构性紧缺转变,其中IGBT功率芯片仍然紧俏。

中汽协副总工程师许海东在接受记者采访时谈道,近日,由于消费类芯片需求下降,有利于芯片公司产能转向汽车芯片。但实

际上,芯片短缺情况仍然存在,且仍在影响汽车工业,尤其是二线品牌,往往还面临较严重的芯片问题,甚至拿不到例如博世ESP等配件。

汽车芯片分为主控芯片、存储芯片、功率芯片和传感器芯片四大类。一辆智能汽车芯片的使用数量较大,涉及几百种。一位行业内人士告诉记者,一辆汽车在生产制造时,缺少关键的几颗芯片,哪怕是缺少几颗车身控制方面的芯片,也可能影响汽车的产能和交付。

根据AFS最新披露的统计数据,今年迄今,由于芯片供应不足,北美地区已减产约106万辆汽车,并超越了欧洲地区,成为今年芯片供应危机中受影响最大的地区。而欧洲地区已减产约104万辆汽车。此外,今年以来,南美地区已累计减产12.57万辆汽车,超过了中国地区的12.15万辆。

7月25日,汽车行业第二大芯片供应商恩智浦(NXP.US)公布了其截至2022年7月3日的第二季度业绩报告。报告显示,报告期内,在其各项业务中,汽车业务营收17.13亿美元,同比增长36%,约占总收入的一半。

恩智浦总裁兼首席执行官Kurt Sievers表示,尽管恩智浦已经在不断

提高供应,并对长期订单进行了风险调整,但汽车、工业和互联设备市场的强劲需求仍然超出供应。

恩智浦方面认为,新能源汽车正在加速渗透,接下来的供不应求关系将会带给公司源源不断的订单。同时,公司对价格稳定抱有信心,因为供需关系不会缓解。“汽车总产量距离2018或者2019年的高点还很远,今年汽车产量估计增长5%,明年估计8%。而且新能源车在加速渗透,我们对接下来的供不应求关系还是很兴奋的,因为这会带给我们源源不断的订单。”

广州粤芯半导体技术有限公司副总裁赵斌此前曾对记者表示,全球半导体市场发展迅猛,其中汽车芯片每年的增加量是在所有行业中增长最多的。由于汽车智能化、网联化的需求,每个车从

原来的200至300片芯片需求发展到超过1000甚至2000片的需求。

业内认为,智能化电动化让汽车芯片需求增加。随着新能源汽车市场份额逐步扩大,芯片使用量将会进一步提高,对高端芯片的需求也会一直持续增加。

中国汽车工业协会预测,未来中国每辆汽车搭载芯片平均数量将快速增长,到2025年,传统汽车芯片单车平均搭载量为934颗,新能源汽车单车平均芯片搭载量将达到1459颗。到2025年,我国汽车年销量将达到3431万辆,其中新能源汽车销量为640万辆。据此推测,2025年国内专用汽车芯片需求将达到354亿颗。

业内人士认为,未来,或将存在芯片需求的井喷式发展与全球车规级芯片产能的提升节奏不一致的情况。

与芯片厂深度绑定

各大车企重新构建供应链,押注芯片领域的势头越来越明显。

可以看到,在电动化、智能化等发展趋势下,芯片对于汽车的重要性在大幅提升。由此,如何进一步增强芯片自主权,成为车企当下布局的重要焦点之一。

记者了解到,在这样的背景下,各大车企重新构建供应链,押注芯片领域的势头越来越明显。它们或投资各大芯片厂商,或与各大芯片厂商达成深度合作。截至目前,已有吉利、北汽、上汽、一汽、广汽、通用汽车、大众集团、福特汽车等国内外车企与芯片厂商建立了战略合作关系。

去年11月,福特汽车方面宣布,其与美国芯片制造商格芯达成了一项开发芯片的战略协议,该协议最终可能导致在美国展开联合生产。福特汽车方面表示,设计自己的芯片可以改善一些汽车功能,比如自动驾驶功能或电动汽车的电池系统,并有可能帮助福特汽车避开未来的芯片短缺局面。

今年8月4日,意法半导体(以下简称“ST”)宣布,德国大众汽车集团旗下软件公司CARIAD和ST即将开始合作开发汽车系统级芯片(SoC),开创软件定义汽车合作开发新模式。合作目标是基于大众汽车集团统一的可扩展软件平台的新一代汽车提供处理器芯片。同时,双方达成一致,由全球半导体代工大厂台积电为ST制造SoC晶圆。通过这一举措,CARIAD旨在让大众汽车集团提前数年锁定汽车芯片供应。

“我们将为大众汽车集团开创一个全新的合作模式。通过与ST和台积电建立直接的合作关系,我们正在积极塑造公司的整个半导体供应链。这将确保供应商生产的确是我们所需的芯片,并保证未来几年关键芯片的供应安全。通过这种方式,我们正在树立战略性供应链管理新标准。”大众汽车集团管理委员会成员Murat Aksel表示。

与此同时,记者了解到,根据上海市人民政府官网8月9日发布的信息,近日,上汽集团与地平线深化合作,围绕国际领先的智驾以及舱驾融合国产计算平台项目,瞄准面向未来的大算力芯片及计算

平台,合力推动车规级高性能AI芯片开发应用。

在汽车芯片领域,上汽集团已投资地平线、晶晨半导体、芯钛科技、芯旺微电子等20余家芯片公司,加快汽车芯片产业链布局;同时,与上海微技术工业研究院合作,共同搭建汽车电子芯片第三方联合评价平台,减少芯片企业重复认证投资并缩短认证周期,促进车规级芯片的国产化。

上个月,苏州旗芯微半导体正式宣布完成数亿元B轮融资。据悉,其战略投资人包括广汽资本、翼朴资本等重要行业深度合作伙伴。旗芯微主要从事汽车高端控制器芯片的研发和销售,本次融资资金将主要用于智能汽车新一代动力底盘域控制器的研发和量产。

作为广汽集团(601238.SH)下属资本运营和股权投资融资平台,广汽资本近年在芯片、智能网联和新能源领域进行深度布局。自2019年以来,广汽资本已先后投资包括地平线、粤芯半导体、速腾聚创、禾多科技、文远知行、星河智联、巨湾技研、中创新航等数十个项目。

6月27日,地平线方面宣布获得一汽集团的战略投资,并已完成交割。据透露,这笔资金将用于加强车规级AI芯片的前瞻技术研发,以及工程化落地能力的建设。

“国内汽车芯片企业与车企在产品研发早期深度合作,共同打造面向未来的不同产品矩阵;同时,抓紧争取操作系统类、开发工具类、应用软件类等生态合作伙伴,让他们在产品早期就参与进来,用软硬件一体的方式打造有竞争力的产品。”德勤管理咨询中国合伙人孙寅此前在接受媒体记者采访时表示。

上述电子行业研究员则对记者表示:“过去,整车厂主要依赖供应商来确保芯片供应,然而可以看到,为了让芯片供应更为稳定,整车厂与芯片厂商之间的合作关系正在重塑,整车厂有了更多与芯片厂共担成本和风险的意愿。对整车厂而言,这不失为一种可行的应对芯片供应短缺的解决方式。”

BBA 半年报出炉:减量不减利 加速电动化

本报记者 陈燕南 董海华 北京报道

近日,BBA(奔驰、宝马、奥迪)纷纷交出了半年“成绩单”。

《中国经营报》对比BBA财报数据发现,上半年,宝马在销量上继续领跑BBA,全球累计交付新车116万辆;奔驰则成为BBA之中营业收入最高的车企,上半年,奔驰营收为712.6亿欧元;而奥迪则成为了母公司大众集团在利润方面最为重要的支撑,营业利润同比增长51%,达49.65亿欧元。

据了解,今年上半年,我国汽车行业面临诸多挑战之下,BBA的销量均有所下滑,不过三家车企仍然表现出足够的韧性。有分析称,减量不减利是BBA今年财报呈现出的鲜明特点,这无疑体现出其强大的运营及盈利能力。

从数量到质量,从销量争夺战到利润为上,聚焦下半年,BBA除了携手走向“更高端”外,也将“更电动”以及“更数字”。宝马方面向记者表示,虽然挑战重重,但宝马在中国市场依然阔步推进“电动化、数字化、可持续”转型并持续扩大投资。宝马集团正在稳步实现今年纯电动汽车销售量较2021年翻倍的计划。日前,创新BMW i7已经在德国丁格芬工厂投产,BMW iX1、BMW i5等车型也会在不久的将来陆续发布。

奔驰方面则对记者表示,下半年,梅赛德斯-奔驰将继续推出一系列重磅产品,包括全新EQE、全新EQS SUV等。与此同时,记者从奥迪方面获悉,奥迪一汽新能源工厂迎来了建设阶段。根据规划,该工厂将基于PPE平台本土化生产纯电动车型。奥迪A6 e-tron以及奥迪Q6 e-tron系列的3款车型将率先投产。

专注高端车型

宝马延续2021年的BBA年度销冠,在今年上半年再度领跑。数据显示,宝马集团各品牌全球累计交付新车116万辆。奔驰全球累计交付新车98.52万辆,奥迪品牌全球累计交付新车78.5万辆。有分析认为,宝马之所以领先奔驰和奥迪,很大程度上在于主力产品宝马5系、3系表现较好。在乘联会发布的上半年的高端轿车排行榜上,宝马5系以9万辆的销量排在第一,其次是宝马3系、奥迪A4、奔驰E级和奔驰C级。

不过,受到新冠肺炎疫情影响,我国汽车行业整体承压,豪华车上半年也在减速,奔驰较去年同期106万辆下跌7.46%;宝马较去年同期下跌13.3%;奥迪较去年同期下跌20%。

进入6月,随着上海等多地新冠肺炎疫情得到有效控制、复工复产有序推进,豪华车市场也开始回暖。乘联会数据显示,6月豪

华车零售达31.0万辆,同比增长26.0%,环比增长74.0%,宝马、奔驰和奥迪6月份的销量也迎来大幅增长。

值得注意的是,虽然BBA销量有所下滑,但是三家车企的财务业绩并未受到太大影响。其中,奔驰的营收和利润在第二季度不降反增。数据显示,第二季度奔驰营收达364亿欧元,同比增长7%;调整后息税前利润为49亿欧元,同比增长8%,均高于市场预期。同时,奔驰净利润达32亿欧元,同比增长13.66%。上半年,奔驰营收为712.6亿欧元,净利润达67.9亿欧元。

“上半年,全球及中国市场都充满着不确定性。面对挑战,梅赛德斯-奔驰与经销商伙伴同心协力,竭诚满足客户的用车及服务需求。值得一提的是,我们在高端豪华车型及新能源车型方面都取得了长足的进步。”北京梅赛

德斯-奔驰销售服务有限公司总裁兼首席执行官杨铭(Jan Madeja)表示。

据了解,在今年5月举办的奔驰战略升级发布会上,奔驰提出要重塑企业产品矩阵,并将旗下产品划分为“高端豪华”“核心豪华”和“新生代豪华”三大类型。其中,高端豪华产品包括迈巴赫、AMG、EQS、EQS SUV、S级轿车、GLS、G级和限量版车;核心豪华产品包括E级和C级系列轿车及SUV;新生代豪华指的是入门级豪华车。

数据显示,上半年,S级轿车同比增长13%,全球销量达到21700辆,继续保持市场领先地位;梅赛德斯-迈巴赫同比增长62%,创同期销量新高。根据规划,接下来,奔驰还将聚焦高端豪华和核心豪华车领域,以保持强劲的盈利能力,至2026年高端车型销售份额将较2019年提

升约60%。

梅赛德斯-奔驰集团股份公司董事会主席康林松表示,公司可能会放弃一些入门级车型。“如果想要提高利润率,就需要修剪底部的树枝,尝试在顶部扩张。”他表示。

对于全年业绩,奔驰预计,集团营收将较去年大幅增长,利润将略高于去年,奔驰汽车业务预计销量将略有增长,高端汽车销量同比增长将超过10%;调整后的销售回报率从此前的11.5%~13%上调至12%~14%。

无独有偶,奥迪所在的母公司大众集团上半年财务表现同样出色。大众集团销售收入增长了2%至1323亿欧元,营业利润相比2021年增长16.1%至132亿欧元,税后利润为106亿欧元,同2021年相比增长25.8%。

其中,奥迪营业利润同比增长51%,达49.65亿欧元,成为了母

公司大众集团的重要利润来源。而对于全年业绩,奥迪则预计全年交付量在180万~190万辆之间,营收在620亿~650亿欧元之间,销售回报率为9%~11%之间。

值得关注的是,宝马集团的财报也可圈可点。财报显示,二季度宝马营收为347.7亿欧元,同比增长21.6%;息税前利润为34.3亿欧元,同比下降31.5%;净利润为30.5亿欧元,同比下降36.4%。上半年营收为659.12亿欧元,息税前利润为161.56亿欧元,净利润为132.32亿欧元。

“积极的定价和产品组合效应以及售后业务的增长让宝马有效抵御因持续的半导体供应问题和供应链中断等因素造成的销量下滑影响,从而实现营业收入两位数的增长。”宝马方面表示。除此之外,宝马营收增长的主要推动力来自于对在华合资企业华晨宝马的全面整合。

发力电动化、数字化

目前汽车行业正迎来电动浪潮,特斯拉一骑绝尘,国内的自主品牌也在逐渐崛起,豪华车市场正迎来剧烈的变化。在此情形之下,BBA也在积极地进行转变。

目前,BBA的电动之路迎来了初步成效。数据显示,2022年上半年,宝马集团在中国交付378727辆BMW和MINI品牌汽车,其中纯电动汽车销量同比增长74.6%。

宝马方面向记者表示,“宝马今年在华呈现了BMW iX3、BMW i3、BMW i4、BMW iX和

BMW i7五款纯电动车型。其中,创新BMW i7搭载了宝马集团第五代电力驱动系统,还采用了先进的计算平台和智能装备。6月底,以电动车生产为导向的里达工厂正式开业。新工厂总投资150亿元人民币,最高可实现100%生产电动车。纯电动全新BMW i3已在这里投产。到2025年,宝马集团计划在全球累计交付200万辆纯电动车。”

奔驰在新能源方面也不甘落后。数据显示,奔驰第二季度在全球销售了23500辆电动车,同比增长90%,环比增长28%。大型豪华电动标杆EQS上半年在全球卖出8500辆。

据了解,自宣布“全面电动”以来,奔驰转型步伐正在持续加快。“全新EQE即将在中国市场上,这是奔驰首款基于EVA纯电平台正向研发的国产纯电动车型,以“中国制造,全球品质”的标准生产,针对中国市场提供专属配置,三电系统均在北京奔驰进行生产。”奔驰方面向记者表示。据悉,奔驰在2022年至2030年期间

在纯电动车型方面的投资将超过400亿欧元。

与此同时,奔驰也正式提出将要构建直销模式。据悉,奔驰目前已建立了新的线上线下市场营销及销售渠道,预计至2025年,梅赛德斯-奔驰在欧洲市场超过80%的销量将来自于直销。梅赛德斯-奔驰集团股份公司传播与市场营销副总裁贝蒂娜·费泽尔表示,“我们要保证7×24小时提供与客户进行生产。”奔驰方面向记者表示。我们要更多地采用数字化方式。”

除此之外,奥迪电动化转型也进入提速换挡期。奥迪在智能化转型上背靠大众集团,选择与集团战略同频共振。此前,奥迪发布Vorsprung2030战略,聚焦电动出行、自动驾驶与数字化三大战略重点。按照规划,奥迪将于2025年搭载全新操作系统和软件平台为自动驾驶赋能。在数字化方面,大众旗下CARIAD将统一负责电子电气架构、汽车软件操作系统以及智能座舱和智能驾驶等核心软件开发。