

两会聚焦稳芯保供 强芯强链成焦点

本报记者 黄琳 赵毅 深圳报道

近期,全国两会在北京召开,汽车高质量发展、芯片产业链发展等内容成为代表委员们关注的重点,广汽集团董事长曾庆洪、上汽集团董事长陈虹、长城汽车总裁王凤英均围绕强芯强链提出建议。

自2020年下半年开始,汽车行业“缺芯”等问题不断出现,芯

被调整的生产线

在智能网联汽车快速发展的时代,新能源汽车的需求大幅度提升,扩建的产能是市场所需,但紧张的芯片也是车企亟须解决的问题。

汽车行业“缺芯”的情况已持续一年多的时间,市场正面对长期“缺芯”的状态。在海外疫情等因素作用下,车规级芯片产业链中的芯片制造商、代理商、车企供应商等各个环节均不同程度地宣布涨价,芯片价格水涨船高,车企的生产也受到了一定影响。

“从最新销量数据来看,我们收到的月订单已经超过了两万台,但交付量只有70%左右。”广汽埃安总经理古惠南在接受《中国经营报》记者采访时表示,从2021年汽车行业出现芯片荒开始,国内外的芯片制造企业开始进行产能扩充,但产能需要两到三年的周期释放,预计到2022年年底芯片供应紧张的情况才能真正缓解。

2022年2月,广汽埃安利用15天时间打造的埃安智能生态工厂二期产能扩建项目竣工,提升了产能利用率。此前,广汽埃安的产能利用率巅峰一度超160%。完成二期产能扩建的同时,广汽埃安2月交付量达到8526辆,同比增长了163%。

实际上,广汽埃安飞涨的销量、扩建的产能与待缓解的芯片压力正是当前新能源汽车市场的浓缩写照。在智能网联汽车快速发展的时代,新能源汽车的需求大幅度提升,扩建的产能是市场所需,但紧张的芯片也是车企亟

片制造商迫于生产压力不得不涨价,车企则迫于成本压力上调汽车售价,从上游到下游,汽车产业链正在经历一场新的变局。

眼下,芯片价格不断上涨,车企和供应商的博弈进入了新局面,在这场汽车芯片局的较量中,如何解决“稳芯价,保供应”的问题,需要企业、研发机构等多方共同发力,推动芯片国产化的步伐。

须解决的问题。

古惠南表示,尽管埃安智能生态工厂二期生产线的竣工投产解决了此前产能紧张的问题,但芯片供应的紧缺现阶段仍然会对埃安的产能供应和生产节拍造成一定的影响。

根据汽车行业数据预测公司AutoForecast Solutions的最新数据,截至3月6日,由于芯片短缺,今年全球汽车市场累计减产量约为65.62万辆。在国内汽车市场,包括长城汽车、广汽本田等多家车企均因芯片问题影响到产销并做出了调整。

而在车企为缺芯部署新策略之际,芯片供应商正获取着飞涨的利润。根据台积电日前公布的2021年年报,台积电2021年营业收入1.59万亿新台币(约3577.5亿元人民币),同比增加19%,其中,汽车电子营收同比增长最高,达51.2%。

芯片供应商也针对汽车领域采取了一系列行动。英特尔在2022投资者大会上宣布,英特尔代工服务业务新成立了专门的汽车部门,专注于为企业提供完整汽车芯片解决方案。博世也于近期追加2.5亿欧元扩建德国罗伊特林根工厂的芯片生产设施,以满足汽车等领域对MEMS以及碳化硅功率半导体的需求。

有序突破关键领域技术

当前,国内芯片面临自主研发不足、供应高度依赖国外等问题,强芯强链的重要方式之一仍是推动芯片国产化。

随着各家车企陆续公布2月销量,进口芯片的缺口再度引起热议。目前,汽车市场主要紧缺的是MCU大类芯片,而国内车企采购该类芯片大多来自外企,例如博世等。

2月,长城汽车产销双双下降,对此,该司归因于博世汽车部件(苏州)有限公司生产的车身电子稳定系统(ESP)供应不足。长城汽车表示,博世为本公司主力车型ESP配置的独家供货商。公司正在积极推进博世集团总部及芯片供应商共同制定产量提升方案,解决供应问题。

此前,广汽传祺方面也曾向记者表示,目前紧缺的芯片来自博世、采埃孚、博格华纳、联合电子。据悉,广汽传祺车型往往选择搭载博世最新一代ESP,并快速覆盖全系车型。而在本次“缺芯”事件中,博世的最新一代ESP9.3受到了重大的冲击。

在2021年8月,由于疫情影响,博世海外工厂经历了短暂的停产,这令国内不少车企负责人发出一“芯”难求的感叹。当前,国内芯片面临自主研发不足、供应高度依赖国外等问题,强芯强链的重要方式之一仍是推动芯片国产化。

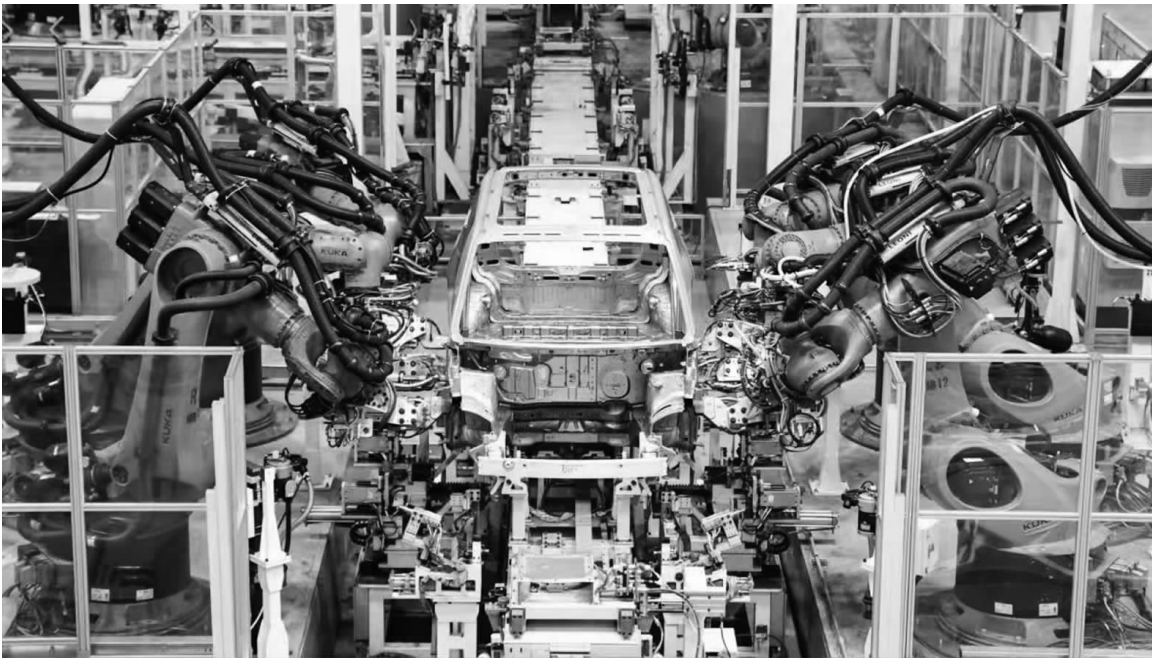
广汽埃安方面则分短期和长

强芯强链稳发展

代表委员们的建言献策和利好政策的陆续发布均积极推动着芯片国产化的技术攻关和持续发展。

除了曾庆洪所提的建议,今年全国两会期间,来自汽车行业的代表亦针对“缺芯”问题提出相关建议。

王凤英对“缺芯”问题分短中长期提出建议,短期优先解决“缺芯”问题,由国家相关监管部门出手,系统布局,恢复秩序,防止一哄而上乱象。扩产、投产的芯片制造企业,建立行政审批绿色通道;中期完善产业布局,实现自主可控;建议国家统筹资源,进行车规级芯片产业链部署,将关键零部件掌握在自己手里,构建产业人才的



产能扩建后的广汽埃安生产线。

本报资料室/图

对于自研自产芯片的比亚迪而言,缺芯的困境不算难熬。比亚迪方面向记者表示:“‘缺芯’对整个汽车行业有较大影响,比亚迪专注IGBT芯片,‘缺芯’对比亚迪的影响好一些。去年比亚迪的芯片技术帮助了行业很多汽车厂解决了部分燃眉之急,并提供了技术解决,用不同芯片替代方案。”

广汽埃安方面则分短期和长

期解决缺芯的问题。古惠南表示,广汽埃安短期内将通过开发替代方案、生产计划调整,尽可能地满足市场订单需求,并与芯片企业进行战略合作深度绑定。长期则建议国家把芯片列为关键核心技术,通过加大产业支持力度,鼓励企业加快发展和技术突破,提升国产芯片厂家的自给能力。

在今年全国两会上,曾庆洪带

来的建议之一即是打造强芯强链持续动力,包括引导国外汽车芯片企业来华投资,建立芯片及重要原材料应急储备机制;稳定市场,加强执法监督力度,调控原材料价格无序上涨;强化节点攻关,有序突破研发、制造、封装等关键领域技术;强化应用牵引,加大支持力度和人才引进力度,加快推动芯片国产化发展步伐等。

《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》提及“着力推动突破车规级芯片、车用操作系统等关键技术和产品”作为实施新能源汽车基础技术提升工程的重要一环。

代表委员们的建言献策和陆续发布的利好政策均积极推动着芯片国产化的技术攻关和持续发展。在汽车新四化变革的新时代,车企扩建的生产线正“等米下炊”,芯片供应商“一夜暴富”的情况仍待扭转,“缺芯”的破局之法还需政企持续探讨。

两会热议自动驾驶：建言完善法规政策 破解事故归责难题

本报记者 高沛通 赵毅 广州报道

伴随智能电动汽车步入发展拐点,自动驾驶相关法规政策的完善愈加引关注。

《中国经营报》记者注意到,2022年两会期间,包括广汽集团董事长曾庆洪、长安汽车董事长朱华荣、上汽集团董事长陈虹、北京市科学技术研究院创新发展战略研究所所长伊彤等在内的全国人大代表,均带来涉及建立、完善我国自动驾驶法律保障体系的建议或议案。

“我国《道路交通安全法》及相关条例仅允许有资格的驾驶人驾驶机动车上路,自动驾驶系统不具有驾驶机动车的合法地位。”伊彤称。全国政协委员、百度公司董事长李彦宏则在提案中表示,我国自动驾驶当前已进入落地关键期,但高等级自动驾驶汽车发展仍面临不能入市、不能上牌、事故责任难认定等情况。

在矿山、港口等特定领域,自动驾驶正接近批量复制的节点,在乘用车领域,走渐进式的自动驾驶路线正在快速推进落地中,辰韬资本执行总经理贺雄松、罗兰贝格合伙人袁文博近期与记者沟通时表达过上述观点。智能汽车的快速发展,从客观上看无疑增加着自动驾驶法规政策完善的紧迫性。

不过记者注意到,国内关于自动驾驶的法律法规、政策、标准等亦在推动建立之中。值得注意的是,2022年2月~3月,多家深圳地方媒体从深圳市人大常委会、深圳市交通运输局获悉,深圳有望在年内出台首部规范智能网联汽车管理的法规。

代表委员密集关注

明确自动驾驶系统对驾驶机动车的合法地位,是代表委员们围绕自动驾驶法规政策完善讨论的热点之一。

自动驾驶引发高关注度的背景,是汽车新四化的快速发展。根据乘联会发布的数据,2017~2021年国内新能源乘用车新车渗透率分别约为2.36%、4.44%、4.95%、5.76%、14.84%,而根据2021年9月工信部负责人透露的信息,2021年1~8月,L2级乘用车新车市场渗透率达到20%。从企业端来看,包括特斯拉、小鹏汽车、华为等汽车产业玩家均正以渐进式路线向高

法规政策快速推进

在吸引代表委员们密集关注背后,我国关于自动驾驶方面的法律法规、标准、政策等亦在快速推进制定之中。

记者注意到,2020年2月,国家发改委等11部委联合印发《智能汽车创新发展战略》,其中在“战略远景”中提出,到2025年,要实现有条件自动驾驶的智能汽车达到规模化生产,实现高度自动驾驶的智能汽车在特定环境下市场化应用,中国标准智能汽车的法规标准、产品监管体系等基本形成。

上述战略还在“主要任务”一栏明确提出,要构建系统完善的智能汽车法规标准体系,其中包括健全法律法规、完善技术标准、推动认证认可,其中包括开展智

阶自动驾驶快速迈进。

“驾驶机动车,应当依法取得机动车驾驶证。”这是《道路交通安全法》第19条规定中的内容。作为全国人大代表,伊彤则以该规定内容为例表示,我国现行法律并未明确规定自动驾驶系统可以取代有资质的人类驾驶员,在道路上控制汽车的运行。她认为,目前以《道路交通安全法》为统领的现有法律框架是基于机动车和人类驾驶人为基础的,无法满足新技术发展需求,自动驾驶相关立法是一次交通法律法规的大重塑。

涉及自动驾驶系统的交通事

能汽车“机器驾驶人”认定、责任确认、数据管理等法律问题及伦理规范研究,推动出台规范智能汽车相关法律法规规范,促进《道路交通安全法》等法律法规修订完善。

对于有条件自动驾驶、高度自动驾驶的含义,工信部于2020年3月发布的《汽车驾驶自动化分级》推荐性国家标准报批稿有详细的解释,该分级标准与美国SAE分级标准中的L0~L5类似,将自动驾驶分为0~5级,其中3级为“有条件自动驾驶”,4级为“高度自动驾驶”,5级为“完全自动驾驶”。

那么,近年来关于自动驾驶方面的法律法规、标准、政策推进情况如何?

作为国内从事自动驾驶相关

故责任认定,亦是代表委员们关注的焦点。

陈虹建议,制定人类驾驶员与“自动驾驶系统”(车企、零部件供应商等)的责任划分标准规则和处置机制,并建议在《道路机动车辆生产企业及产品准入管理办法》中,建立“自动驾驶系统”的等级评价认证体系和准入机制。

曾庆洪则建议,增加“智能驾驶汽车应当安装关键数据存储黑匣子或关键数据云端备份”的强制性规定,以确定交通事故发生时控制车辆的责任主体是驾驶人还是智能驾驶系统,并在现行交

法律服务的律师,君合律师事务所合伙人张红斌一直密切关注国内智能网联汽车法律与政策,并曾以“智能网联汽车的法律环境和问题”在2021中国智能网联汽车产业峰会进行主题演讲。在与记者沟通时,张红斌表示根据其观察,各个层级的自动驾驶相关立法及政策推出在2021年有加速趋势。

举例来说,2020年10月,《深圳建设中国特色社会主义先行示范区综合改革试点实施方案(2020—2025年)》发布,其中提出“支持深圳扩宽经济特区立法空间,在新兴领域加强立法探索”。2021年3月,深圳市人大常委会发布《深圳经济特区智能网联汽车管理条例(征求意见稿)》,其中明确

通事故归责的基础上,增加由系统控制智能驾驶汽车时认定交通事故的有关法律规定,明确智能系统责任由生产者承担。

“自动驾驶保险和事故赔偿政策不完善,客观上制约了自动驾驶车辆生产企业及产品准入管理办法”中,建立“自动驾驶系统”的等级评价认证体系和准入机制。

曾庆洪则建议,增加“智能驾驶汽车应当安装关键数据存储黑匣子或关键数据云端备份”的强制性规定,以确定交通事故发生时控制车辆的责任主体是驾驶人还是智能驾驶系统,并在现行交

规定智能网联汽车经登记取得登记证书、号牌和行驶证后,可上特区道路行驶。

上述征求意见稿发布后,深圳市人大常委会主任骆文智还向媒体介绍,作为我国第一部智能网联汽车的专门立法,《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》对规范智能网联汽车应用、保障道路交通安全等具有重要意义。值得注意的是,2022年3月6日,据《深圳商报》报道,《深圳经济特区智能网联汽车管理条例》已经过“三审”,有望在年内出炉,这将是国内首部规范智能网联汽车管理的法规。

另外,2021年3月,公安部发布的《道路交通安全法(修订建议稿)》,其中第一百五十五条涉及自动驾驶,其中将自动驾驶的车

辆分为“具有自动驾驶功能且具备人工直接操作模式的汽车”和“具有自动驾驶功能但不具备人工直接操作模式的汽车”,前者“发生道路交通安全违法行为或者交通事故的,应当依法确定驾驶人、自动驾驶系统开发单位的责任”,后者则由国务院有关部门另行规定。

2021年8月,国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会正式发布《汽车驾驶自动化分级》,该标准由长安汽车、中国汽车技术研究中心有限公司、广汽集团等11家主机厂、供应链企业参与起草,对汽车驾驶自动驾驶原则、划分要素、等级划分、技术要求详细阐述。及至2022年3月1日,该标准正式实施。