

模块化已成大规模汽车生产的趋势

自主品牌竞争压力陡增

□ 孙铭训

除了CarPlay,宝马和奔驰同时宣布了压缩平台的战略也是今年日内瓦车展的一大关注点。模块化已经成为大规模汽车生产的一个行业趋势。

其实,不仅是宝马、奔驰、大众、丰田等汽车企业巨头也在谋划模块化的发展战略。
“模块化的生产必将对本土企业产生深远影响。”资深汽车评论人士贾新光认为,尽管这些跨国巨头短期内不会通过直接降价的形式来冲击自主品牌的市场,但其未来盈利空间越来越大,本土企业突破合资或外资产品的空间越来越小,最终只能被拖垮。

意在未来成本控制

模块化实际上是提高了准入门槛,靠一个平台一款车去单打独斗并不占优势,未来,模块化将使得生产规模达到一定程度的企业在成本上更具竞争力。

“合并平台带来的成本节约不可估量,产品质量也有所提升,新车和改款车从构思到上市的时间大幅缩短。你将看到我们会投放多少新车到市场,倘若没有新平台战略,是无法实现这一点的。”戴姆勒集团旗下梅赛德斯-奔驰全球研发负责人托马斯·韦伯(Thomas Weber)表示,奔驰未来将只采用四大模块化平台架构,在5年内九个平台的基础上减少一半以上。

宝马集团研发负责人赫伯特·迪斯(Herbert Diess)则表示,除了BMW系列,目前BMW和MINI总计拥有五大平台,未来将缩减为两个平台——前轮驱动和后轮驱动各一个。未来,宝马将在前驱平台和后驱平台上推出45款新车,包括30款后驱车型和15款前驱车型,其中至少有5款前驱车型为宝马品牌。

“要多款车能共享一个平台结构,其平台的规划在结构上就要复杂一些,它要满足产品多样化的考虑,对生产规模也有要求,生产量大的情况下优势明显。”观致汽车有限公司董事长郭谦在接受记者采访时表示,模块化实际上是提高了准入门槛,靠一个平台一款车去单打独斗并不占优势,未来,模块化将使得生产规模达到一定程度的企业在成本上更具竞争力。

一位不愿透露姓名的长安汽车工程师介绍说:“模块化是汽车企业持续发展的必然,现在这样一个时刻在发生技术革命的环境下,如果在旧有技术领域过于痴迷,风险才是巨大的,而模块化发展则能从源头上降低风险。且平台缩减不一定就没有特色。”他说,模块化的设计能够让车身结构和重量都得到优化,更能避免缺陷,当然这个过程中质量控制的风险是提高了。

“起步成本”靠规模消化

虽然模块化在未来会给企业带来巨大的成本下降空间,但起步成本比较高。模块化的前提是要有很大的生产规模。

据贾新光介绍,模块化实施的前提就是大批量的生产,如大众的MQB平台,需要大众生产600万辆整车去消化投资成本。大众汽车集团CEO马丁·文德恩曾预计,MQB平台可让其生产成本削减20%;同时还可减少制造时间,最多可加快30%,到2019年模块化的生产将为大众集团带来190亿美元的收入和近10%的净利润。但大众在MQB的开发应用方面已累计投资了500亿英镑左右。

摩根士丹利估计认为,未来4年内,大众还将为MQB平台投资大约700亿美元。这个起步费不是一般企业可以承担得起的。

按大众汽车CFO潘师说到的数据,2013年大众汽车基于MQB平台生产出的新车数量在100万辆以下。但2014年该数字将增至200万辆。2016年的预计产量将达到约400万辆。同样2012年大众在全球有5处生产基地投产MQB平台新车,到2014年将增加到10处以上,2016年更是超过20处,几乎每两年翻一倍。到2016年MQB和MLB将构成大众集团近一半车辆的基础。这样的规模足以让大众从未来的平台战略成本中受益。

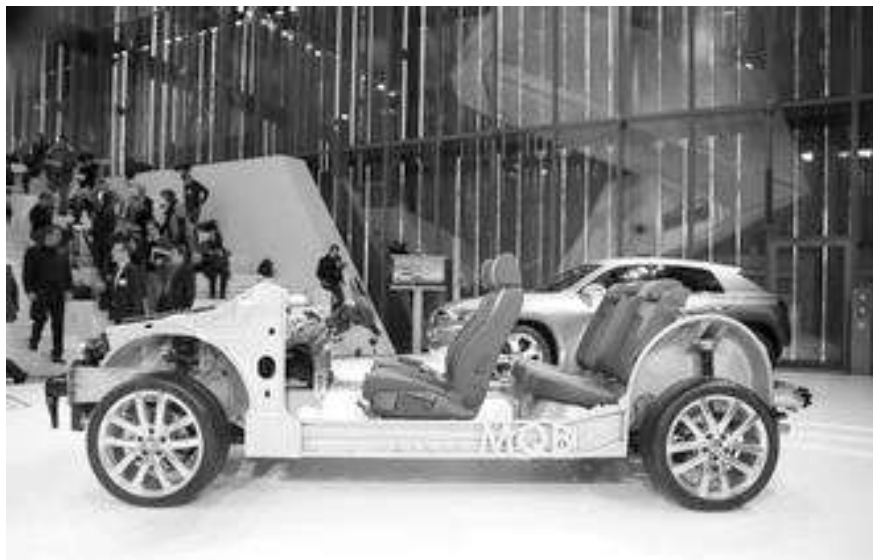
一位不愿透露姓名的一汽-大众奥迪工程师表示:“大众和奥迪确实没什么特色了。”但他也指出,“没特色的是大众”,因为这也是对方刻意追求的一种效果,而不是说模块化就一定要汽车设计师将所有车型的造型都设计成一样,实际上通过不同的造型、不同的动力输出,变速箱的配比也能出现各具特色的车型。

“汽车产品要有竞争力,光有个性还不够,必须要有成本竞争力。”郭谦认为,模块化在一定程度上会影响产品个性的多样化,但体系竞争力是第一位的。实际上,“共享也并不等于雷同”,迪斯就认为,平台整合后,宝马希望能够尝试更多方面的协同作用,但并不意味着车型之间越来越相似。

自主品牌未来压力将更大

目前绝大部分中国车企内部的研发平台并没有梳理清楚,还不具备模块化生产的基础。

据一位业内人士介绍,其实国内外的企业也在尝试着模块化,国内企业用得最多的可能就是在A



级轿车的平台上共享了一款城市SUV,但那只是部分的模块化,真正的模块化生产是对现有产品平台的升级,并对零部件采购、质量控制等要求更严格”。

目前绝大部分中国汽车企业内部的研发平台并没有梳理清楚,还不具备模块化生产的基础。贾新光也认为,国内的整车企业总的年销量才几十万辆,所以根本不具备模块化的条件。

“吉利与沃尔沃联合开发的平台让我们看到了自主品牌在平台化摸索的曙光。”上述业内人士认为,在技术路线上,吉利已经和国际开始接轨。而观致在平台研发方面的做法也同样值得国内企业借鉴。郭谦说:“观致构建的是基于A级车的平台。虽然第一款车开发完的成本高于中国其他自主品牌企业,但现在三款车叠加,已经让平均成本在国内企业中有竞争优势了。未来规划产品数量达到5—6款车时,成本还会降低。”

“应对办法可能只有联合重组实现平台共享”,贾新光说,按照国际惯例一个国家最终可能只有3—5个汽车品牌能成活,现在的中国汽车企业太多了,导致每家的销量都不高。但中国汽车企业的现状是保持“绝对的自主”,一怕被兼并,二怕技术被偷走。但现在中国人能跟国外的汽车公司合作,为什么就不能跟本土的公司合作? 其实国际上共享是非常普遍的”,贾新光说,丰田和宝马、宝马和PSA等都存在一些共享的技术。

名词解释

模块化:现代汽车发展的“魔方”

利用“模块化”生产方式,汽车厂商可以在全球范围内进行汽车模块的选择和匹配设计,优化汽车设计方案,有利于提高汽车零部件的品种、质量和自动化水平,提高汽车的装配质量,缩短汽车的生产周期。传统汽车装配采用的是零件逐一叠加的方式,因此工位较多、装配线较长、装配效率较低。模块化装配是根据汽车的相关功能,在装配作业时,将同一个功能系统的零件在一个相对独立的区域内装配成形;或者汽车零部件供应商按功能系统以模块化形式供货,汽车以模块化部件为基本件进行总装。

通俗来讲,就是几条生产线同时工作,生产不同的模块,而最终将所有模块整合在一起就完成了一辆车的生产,大大加快了工作效率。例如,发动机、变速箱以及前轴和前置悬架都集成在同一模块上,而不是传统的发动机装入整车的生产流程。最终类似于这种集成的模块组合成一辆完整的车,这就是模块化生产的简单原理。

行业动态

进出口银行与吉利签署合作协议

科技日报(龙珑)3月19日中国进出口银行与浙江吉利控股集团(以下简称吉利集团)在京签署战略合作协议,协议金额200亿人民币,主要用于支持吉利汽车在海外建厂、出口业务流动资金周转、关键设备进出口以及国际物流基地建设等。

据悉,进出口银行与吉利集团的合作始于2007年,多年来进出口银行对吉利集团累计投放贷款22.2亿元,为吉利集团业务发展和扩大出口提供了关键支持。特别是在吉利集团成功收购沃尔沃汽车后,进出口银行积极助力企业逐步打开国际市场,提升企业国际竞争力。进出口银行相关负责人表示,吉利集团作为中国自主品牌汽车的领军企业,在自主品牌国际化道路上始终快速稳定发展。作为国家金融机构,进出口银行始终以振兴民族工业发展、推动民族品牌“走出去”为己任。吉利集团副总裁、CFO李东辉表示,我们一定会科学规划、精打细算、统筹运用好这些资金支持,推动吉利汽车海外业务发展跨入崭新阶段。

黄埔新沙口岸汽车通关进入“秒时代”

科技日报(林煜州)黄埔新沙口岸作为华南地区最大整车进口口岸,近年来该关以汽车《货物进口证明书》(以下简称《证明书》)管理和签发工作为抓手,不断优化整车进口通关环境,助推整车进口快速通关,使得新沙口岸进口汽车通关效率居全国进口汽车前列。2013年,签发《证明书》27.1万份,整车进口27万辆,占当年全国汽车进口总量的22.7%。

宝马(中国)汽车贸易有限公司是黄埔海关隶属新沙海关最大的整车进口商,企业表示,目前新沙海关在优化行政审批后,单票数据录入时间缩短至4秒,汽车联系单签发时间缩短一半以上。据介绍,汽车证明书签发由黄埔海关总关下放到新沙海关现场办理,避免企业须往返于现场海关和总关两地办理申领汽车《货物进口证明书》各个环节的手续;运用科技手段提升进口汽车通关效率,在全国率先将RFID、“二维码”技术嵌入汽车通关作业中;与码头口岸单位之间建立起海关、商检、码头“一站式”的工作机制,实行“无缝隙、零等待”的服务理念。

江淮格尔发巧解渣运“老大难”

科技日报(刘萍萍)江淮格尔发新型环保城市专用渣土车全面上市。针对“抛、洒、遗、漏”现象,江淮格尔发新型渣土车新型U型货箱,卸料快,同时规避了残留顽疾,外侧无任何横、竖筋,不积料,运输过程无抛洒,内嵌电动卷帘,可实时全密封,同时采用智能遥控操作,操作方便,简单;加装后门密封条有效防止装载过程中后门滴洒,能真正实现运输过程无积料、无滴漏。

针对渣土运输的超载问题,江淮格尔发更是利用重力运算控制器控制车载重量,一旦超出安全值,车辆只能处于怠速状态,不能正常行驶、举升,有效地避免了车辆因超载、偏载导致的侧翻等事故发生。

江淮格尔发新型渣土车的“高效品质”为其贴上了“渣运能手”的标签;车架横梁布置方式及横梁结构优化,使整车的承载性能提升了40%,车格架优化后的10+8结构车架不仅有效降低整车自重,可满足高承载性要求。此外,江淮格尔发新型渣土车在排放标准上,达到国四排放标准,更环保。

北岸边防开展汽车维修保养培训



科技日报(张东升)为让驾驶员更好地了解汽车的特性,规范汽车的维修、驾驶操作,近日,福建边防总队莆田支队北岸大队组织开展了为期一周的汽车维修保养培训。

培训中,该大队依照部队《车辆管理规定》,邀请驻地汽车维修厂技师进行理论授课、现场指导。技师为参训驾驶员详细分析了汽车管路系统构造、故障排除措施、维修保养知识以及应急处理技巧等方面内容,并在讲解中穿插抢答环节与参训官兵互动。同时,参训官兵在技师的指导下进行了户外实践锻炼,实际操作了安装防滑链、更换轮胎等技能,进一步巩固了所学知识。通过本次培训,强化了驾驶员的安全意识,规范了驾驶员的安全行为,增强了驾驶员的车辆维修保养能力。

汽车行业不缺制度缺规矩

□ 吴迎秋

成,不守规矩反之会促进制度的完善。

比如说,汽车行业制定了汽车“三包”和汽车缺陷产品召回等相关管理规定,应该说从制度保障上,已经充分考虑到了消费者的利益诉求,但真正实施起来依然存在着诸如企业隐瞒缺陷、逃避召回、消费者维权艰难等一系列问题。

谈到产品召回,我国相应的管理制度已经实施了十多年之久,但对企业隐瞒缺陷最高3万元的罚款力度显然不够,直接导致很多企业故意隐瞒缺陷,拖延甚至抗拒召回,置消费者利益于不顾,因为召回所需要的资金成本远远高于拒绝召回的罚款额度。新版汽车缺陷产品召回管理规定在去年实施后,大幅提高了车企抗拒召回的惩罚力度,汽车召回数量随

之大幅增长,就是很好的例证。

另外在新交规实施之前,机动车闯红灯、走应急车道、酒驾等违法行为屡禁不止,让交管部门头疼不已,这也直接促使了新交规的出台。现在大家逐渐形成了“开车不喝酒、酒后不开车”的正确观念,开车也更加讲规矩了,与其说是道德水准的提升,不如说是酒驾新规的功劳。

也就是说,指望所有企业都站在道德高地上对消费者负责是不现实的,往往需要足够威力的惩罚手段对现有制度进行有力的支撑。换句话说,规矩的形成并非朝夕之功,想让孩子把守规矩的理念深入骨髓必须提高违法成本。

我们已经连续数年成为世界汽车产销第一大

国,当然需要一个更加规范的市场环境,不仅汽车企业合理竞争,消费者的利益也要得到充分的保障。在十八届三中全会报告中,提到了“充分发挥市场在资源配置中的决定性作用”,汽车行业的一些诸如新能源补贴退坡机制等管理制度也逐渐向市场主导所倾斜,这就要求汽车行业必须在一个有规矩的市场中良性竞争,当制度的作用逐渐弱化时,规矩的重要性就更加凸显。

当然,我所说的汽车行业不缺制度只是一个相对的概念,世界上没有完美的制度,只会随着形势的变化不断完善。当汽车企业真的做到有制度、守规矩、讲诚信时,汽车行业才能真正拥有健康发展的市场环境。

作者系《汽车商报》总编辑

苹果CarPlay:汽车可打电话、查地图

近日,苹果公司宣布推出车载iOS系统CarPlay,通过汽车与iPhone连接,再配合方向盘上的Siri按钮,可实现电话、地图、音乐或查看信息等功能。

据悉,在iPhone同一辆整合了CarPlay功能的汽车建立了连接后,用户便可以利用Siri轻松读取手机内的联系人信息、打电话、回电话,甚至是收听语音留言。如果收到新信息或者新通知的话,Siri也可以通过读出信息内容或者让驾驶员使用语音命令输入的方式进行信息回复,或者给对



沃尔沃全新V40 Cross Country 越界车上市



3月19日,沃尔沃全新V40 Cross Country越界车在中国大陆正式上市。这款“多功能紧凑型豪华越界车”,共推出3款车型,分别是“智逸版”“T5 AWD 智雅版”和“T5 AWD 智尊版”,售价分别为28.49万元、32.49万元及36.49万元。

这款专为乐行自在的新世代精英打造的豪华越界车是沃尔沃汽车继去年V40成功上市以后的又一个力作。自2012年广州车展首次亮相后,便吸引了媒体和消费者的广泛关注。作为北欧豪华汽车品牌沃尔沃旗下的一款全新车型,V40 Cross Country越界车不仅拥有俊朗的外形,还拥有丰富的动力以及卓越的操控力,最大输出功率与扭矩分别为213马力和300牛·米,搭配6速手自一体变速箱,百公里加速仅需7.2秒。

同时,全新V40 Cross Country还搭载了瑞典Haldex公司最新第五代AWD全时四驱系统。该系统可通过实时的动态调整,使车辆每时每刻都能获得最佳抓地力。正常行驶时,前、后轴动力按95%:5%分配,以达到舒适驾驶、节油的目的。而在前轴打滑或急加速时,其还可将最多50%的动力传递到后轴,使车辆在危险情况下反应速度更快,更安全。

汽车品质有争议,车商要自证清白

——新消法解读

在汽车交易过程中,消费者弱势的地位将进一步加速改变。3月15日,我国正式实施修改后的《消费者权益保护法》(以下简称《保护法》)明确指出消费者在购买车辆6个月后,由于发现瑕疵发生争议,将由经营者承担有关举证责任。这也意味着,消费者将进一步扭转在汽车交易过程中的弱势地位,将大幅提升经销商的争议处理成本,促进车企的品质提升。

举证责任实现倒置

《保护法》第二十三条明确规定:“经营者提供的机动车、计算机、电视机、电冰箱、空调器、洗衣机等耐用商品或者装饰装修等服务,消费者自接受商品或者服务之日起六个月内发现瑕疵,发生争议的,由经营者承担有关瑕疵的举证责任。”

这意味着,如果汽车消费者在使用汽车之后6个月之内,发生了产品品质问题,可以要求厂商给予维修、赔偿等。如果厂商不认可消费者的意见,就必须自己寻求具有权威性的法律证据,证明该品质问题是由消费者而不是厂商自己造成。假如厂商不能拿出有利的证据,那么就必须要按照相关的法律规定,给汽车消费者以维修或者赔偿等补偿措施。

在此之前,由于消费者需要承担举证责任,导致

相关纠纷车商处于优势地位。这主要是汽车作为大件耐用用品,拥有上万个零部件,消费者难以真正了解相关的产品知识。并且,我国第三方检测机构十分缺乏,一旦发生纠纷,如果厂家不认同质量问题,消费者往往只能“吃哑巴亏”。

维权体系进一步完善

《保护法》实施之后,是两年内第三个对汽车消费市场起到实质性意义的法律法规。去年1月1日,我国正式实施产品召回法,从法律法规层面强化问题车辆的召回。数据显示,在召回实施一年来,我国实施召回133次,共计531.07万辆,比2012年同期分别增加了20次和210.71万辆,是历来召回数量最多的一年,召回数量同比增长超过65%。

去年10月1日,我国汽车三包政策实施,为中国汽车消费者的维权之路首次亮起明灯,进一步强化了车商产品质量的控制。而本次《保护法》的实施,进一步强化了对汽车市场的交易公平性。中国消费者协会副会长、消费者权益保护法研究会秘书长刘俊海在接受采访时也表示,《保护法》的实施,大幅降低消费者维权的成本,提升维权的收益,改变了“追回一只鸡,杀掉一头牛”的现状。

刺激商家提升质量控制

分析指出,对经销商而言,在竞争十分激烈的市场环境中,一旦由于产品质量问题导致一系列争议,将会大幅提升经销商的成本。

据悉,除了举证“倒置”,《保护法》还引进了公益诉讼制度,省级以上消费者组织有权代替消费者进行公益诉讼。消费者只需要提供身份证号码、银行账户、汽车质量问题的所有的证据以文档形式发送给消费者组织,由消费者组织替车主进行公益诉讼,实现零成本维权。

分析指出,一方面,消费者维权方式的多样化,以及维权成本的大幅下滑;另一方面,经营者的责任加大。这一升一降,车商将不得不加大控制力度。

此外,《保护法》第九条规定:“消费者在自主选择商品或服务时,有权进行比较、鉴别和挑选。”有业内人士指出,这也意味着,今后用户不在4S店保养,厂家也要承担质量担保的责任。而消费者一旦自主选择汽车保养服务,必定可以减少在汽车保养上的费用,但这也将会使4S店在售后保养这一部分的客户流失,利润空间也将大大被压缩。