

■一家之言

提防“外方控股式合资”攀附产业扶持政策

□文洁

2014年新能源汽车市场“马”力十足,继财政部等四部委宣布新能源汽车补贴政策调整并在政策到期后继续实施之后,三星SDI高调宣布将与安庆环新集团、西安高科集团展开合作,在中国西安高新区建设动力电池生产基地。

三星SDI合资建厂将受益于中国政府对内资控股新能源汽车关键零部件企业的政策性补贴,但是仔细研究发现,这家合资的电池生产企业中,三星SDI仍占主导地位,另外两家内资的合作方无实质话语权。三星这种“补贴式合资”最终的效果,是新能源汽车关键零部件的核心技术仍然掌握在外资手中,并没有达到中国政府扶持内资企业的初衷。

回顾中国汽车产业发展初期,中国政府“市场换技术”战略,给予了合资企业大量的政策扶持,国家希望透过这样的合作模式掌握汽车领域的核心技术,并最终发展中国汽车的民族品牌。中国目前已发展成为全球最大的汽车市场,但汽车产业的核心技术仍然牢牢地掌握在外资品牌手中,市场的发展与当初一揽子优惠政策的目的背道而驰。

传统汽车领域民族品牌无更多的机会,新能源汽车却可能为它们开辟一个全新的天地。

根据国务院发布的《节能与新能源汽车产业发展规划(2012—2020年)》来看,到2015年,纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到50万辆;到2020年,纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达200万辆,累计产销量超过500万辆,中国将成为世界最大规模的电动汽车市场。业内似乎有一个共识:节能与新能源汽车的发展,直接决定着中国汽

车产业转型升级的成功与否。

对此,原清华大学汽车系系主任、长期研究新能源汽车的专家陈世全指出:“新能源汽车领域一系列政策的出台,一方面是为了解决日益严重的环境问题;另一方面按照新能源汽车国家战略规划,政府各项补贴政策的主旨是发展和扶持中国内资品牌。电动汽车与传统汽车结构上的差别,“早投入、多投入、早扶持民族品牌”战略会使内资品牌非常有机会在新能源汽车领域跨越式发展。

当然,与外资相比,我国民族动力电池汽车目前在人才、资金、技术、装备等方面仍不占优势,政府因而推出一系列扶持政策,推动掌握关键部件核心技术的内资企业发展。

然而,在三星SDI的合资中,三星占比50%,而两个中资合作方,安庆环新集团、西安高科集团两家中资企业分别占比30%和20%左右。三星占比50%在数字上似乎吻合了产业政策并拿到了补贴,但实际上三星在合资企业相对控股,是不能达到中资控股的政策目的,公司的控制权仍然掌握在三星手中。显而易见的是,三星这种合资是在字面上钻了政府关于民族产业扶持补贴的空子,而实际上完全达不到政府对新能源汽车产业内资企业扶持政策,包括对关键部件被认定为国产的电动车提供购车补贴等政策的初衷。

陈世全表示,高层持续关注以及相关扶持政策的出台,是希望民族产业能实现高速发展。我国鼓励和欢迎在技术发展上有一定优势的外资企业通过合资形式进入中国发展,但要真正实现中方控股,让中方通过合资掌握核



心技术,实现“以市场换技术”的产业政策目的,就须有单一大股东对企业有相当控制权。对为了符合字面规定而出现的“外方相对控股式合资”,他呼吁政府出台进一步的产业扶持和补贴政策时细化规则或在实际审批中把握一条关键,即在新能源汽车及关键部件合资企业中,外方股份不高于50%的前提下,外方不能是单一最大股东。另一位多年参与汽车产业政策制定的专家表示,除了外资股权比例以外,合资企业是否具有独立的研发能力,并有

一个机制能最终独立拥有核心技术,也应该是制定新能源汽车行业民族产业扶持重点考虑的一位。一位接近产业监管的政府官员亦表示,政府相关审批部门在审批过程中也应该会认真考虑产业政策初衷,从实质性角度审批项目和补贴。外资企业的这种通过相对控股方式建立合资企业试图满足新能源汽车产业扶持政策的做法存在不可估量的后果,最终审批过程中也将存在很大的不确定性。

(作者供职于国内某投资机构)

辽宁省2015年将建58座电动汽车充换电站

科技日报讯(柯宗)近日,国家电网辽宁省电力有限公司发布的《绿色发展白皮书》中表示,“十二五”末,辽宁省十四个城市将新建电动汽车充换电站58座,其中公交车整车充电站10座,电池更换站7座,乘用车电池更换站41座,交流充电桩2500个,届时可满足11499辆

次电动汽车充电需求。

“十二五”期间,国电辽宁公司预计投资20亿元,建成较为完善的环渤海经济圈电动汽车充换电服务网络。成立职能用电处,在“十城千辆”试点城市沈阳、大连成立电动汽车服务公司,为智能充换电服务网络建设运营提供有

力的组织保障。

随着沈阳市入围全国第二批新能源汽车推广应用城市,该市民购买纯电动汽车将获得国家财政补助。目前,沈阳市相关部门正在制定配套政策,根据国家政策,市民购买纯电动乘用车最低可获3.325万元/辆的国家财政

补贴。其中,购买80—150公里的纯电动汽车,补贴3.325万元/辆;购买150—250公里的纯电动汽车,补贴4.75万元/辆;购买大于250公里的纯电动汽车,补贴5.7万元/辆。补贴将以直补的方式,由国家财政部门直接补贴给各汽车生产企业。

日本企业发布可在水上行驶电动汽车

科技日报讯(宗荷)据日本媒体报道,日本川崎市的FOMM公司开发了一款可漂浮在水面上行驶的小型电动汽车,该公司近日展示了样车。据悉,该款车将从明年开始在泰国进行委托生产,定价为100万日元(约合人民币5.96万元)以内。

FOMM公司计划从2015年10月开始,先在水灾较多的泰国销售这款新车,进而拓展东南亚

市场。此外还讨论在日本和欧洲市场也进行推广。FOMM公司于去年创立,创立者是“轻型车”(日本特有汽车规格,排量较小)领域顶尖企业铃木汽车的社长鹤卷日出夫。他为了开发这款“水中漂”电动汽车专门设立了这家公司。其一直致力于开发摩托车和小型电动汽车。

这款水上汽车全长约2.5米,可供4人乘坐,比一般的“轻型车”还要小,但仍旧保留了4

个成年人的乘坐空间。其驾驶方式与摩托车一样,用双手驾驶,不需要油门及刹车脚踏板。该车的重量非常轻,仅460公斤。在前轮装配了直接驱动的轮毂电机,从而省去了发动机舱的空间。动力来源上,该车配备三个电池盒,每个电池盒串联了两个容量为1千瓦时的48伏特电池,总容量达到6千瓦时。充电后可连续行驶约100公里。电池盒可以逐一拆下,

在家中充电。也可以直接为汽车充电,充电时间约需要3个小时。

该车还具备一个独特功能,就是可以在水中行驶。虽然不是专门的水陆两用车,但遇到洪水等特殊情况下也可在水面漂浮24小时,让车轮转动的话也可以在水面上移动前行。车内装有可拆卸的电池,充满电后能在陆地上行驶100公里。

■图片车闻

美政接力太阳能电动汽车梦



尽管当前太阳能电动汽车的大部分研究,离投入实用都还有着十万八千里的距离,但免费、清洁、无尽太阳能,始终在勾搭着人类的“贪心”。继北美车展福特发布的太阳能C-MAX Energi混动车遭批之后,欧盟也不甘人后地研发出一款太阳能微型电动车P-MOB。

P-MOB是一项由多家车企和大学合作研究项目的产物,项目斥资6亿美元,由汽车行业与欧盟共同承担。作为一款3座微型太阳能电动车,P-MOB其重量不到600千克(不包括电池),最高车速100公里/时,单次充电最大行驶里程为100公里。

不过,在阳光底下充电一整天,P-MOB也仅能行驶20公里。但项目研究者坚持自己的作品具有实用性,称在东欧地区,20公里足以满足人们日常通勤用途。

(何晓亮)

■海外风潮

英公司在电动汽车增程技术上获突破性进展

科技日报讯(纪普)据英国媒体报道,英国动力系统设计公司宣布,该公司正在开发一套名为MSYS的电动汽车动力系统,可以将电动汽车行驶里程增加10%至15%。

该动力系统提供了一种新的汽车换挡路径,而且不会引起扭矩中断。该公司技术总监阿莱克斯·泰利·博达尔表示,该技术可提供55千瓦的持续电力供应,超过2000牛·米的扭矩,其电力动力系统效率可达91%。

英国动力系统设计公司此前赢得了低碳汽车合作奖,并准备在英国举办的未来动力系统会议上发布高效电动汽车动力系统报告。

阿莱克斯还透露,MSYS系统避免了其他传动方法的弊端。双离合变速箱(DCT)在离合器开启或关闭状态时,都会持续消耗能量。而在换挡时,自动变速器(AMT)会受限于扭矩中断。此外,基于行星齿轮变速器的自动装置,则增加了复杂性和成本,并会拖慢速度。MSYS系统将提供三种速度传动装置,使其换挡和快速换挡都能运用重叠换挡技术。随着技术的完善,多比例的选择对电动汽车的变速会非常有益。MSYS系统预计将于2016年投产。

霍尼韦尔乐估全球涡轮增压市场

2014将推百项涡轮增压新应用

科技日报讯(霍伟)霍尼韦尔涡轮增压技术部近日表示,将在2014年推出超过100个新的涡轮增压应用,涉及20多项新技术。这些新应用将被霍尼韦尔全球的轻型乘用车和商用车客户所采纳,覆盖汽油、柴油、天然气和混合动力等多种发动机类型。其中,中国市场将推出约25项新应用,满足来自柴油机和汽油机市场的强劲需求。

涡轮增压器可以让一个更小排量的发动机实现一台更大排量的自然吸气发动机所能达到的功率输出。与此同时,还可以为汽油和柴油发动机分别带来最高达20%和40%的燃油效率提升。因为有助于缩小发动机体积,涡轮增压技术可以让汽车制造商满足日趋严格的排放标准 and 法规。

60年来,霍尼韦尔累计已为全球供货超过1亿台涡轮增压器。目前有500多个涡轮增压新品项目正与各类客户合作开发,预计将在未来几年内全部推向市场。其中,2014年霍尼韦尔将推出创新技术包括:用以改进瞬态响应和能效的新型球轴承设计;为汽油发动机优化的流量控制阀门和应用于柴油发动机、可提升驾驶性能的可变截面技术;可以提升发动机集成能力的全新传感器;在不影响成本的前提下改进铸造工艺和材料工艺,以实现涡轮增压器在更大温度范围内正常工作;以及可以改进涡轮和压缩机轮速度误差的全新空气动力学设计。

霍尼韦尔预计全球涡轮增压市场将持续增长,市场渗透率有望从2013年的31%提升至

2018年的38%。鉴于柴油发动机的高普及,目前欧洲在涡轮增压技术的应用上依然领先全球。随着涡轮增压技术的推广,欧洲市场涡轮增压器的覆盖率到2018年可达到67%左右。在中国市场,得益于汽油发动机市场对涡轮增压技术的积极采纳,涡轮增压的市场覆盖率预计将从2013年的22%增至2018年的33%。在北美,搭载涡轮增压器的新车预计在2018年可达到当年汽车总销量的31%,印度则将达到53%。

与此同时,霍尼韦尔还在积极为柴油发动机开发更先进的可变截面涡轮增压器,为四缸汽油发动机开发先进的双流道增压设计,从而帮助这些汽车厂商进一步提升发动机功率和燃油经济效率。

■汽车微评

中国汽车工业协会秘书长董扬V:政策确立新能源汽车补贴的“退坡机制”,是为了明确政策推动的阶段性作用。产业化起步后,行业应更多依赖正常的市场驱动和竞争。

全国乘用车市场信息联席会副秘书长崔东树V:四部委《关于进一步做好新能源汽车推广应用工作的通知》的发布表明了政府大力发展新能源汽车的决心,增强了市场和企业的信心,对于我国新能源汽车产业的发展具有重要引领作用。而随着政府补贴层面的推进和配套设施的完善,我国新能源汽车将迎来快速成长期。

中国汽车流通协会副秘书长罗磊V:由于环保性和经济性,新能源车一定是汽车产业发展的方向。用电比用油便宜,新能源车的使用成本会很低,这也符合我国的能源战略——对进口原油的依存度越来越高,必须打破这种依赖。

长安汽车股份有限公司副总裁杜毅V:除了出租车,政府用车和公交车应该是新能源汽车推广的重要突破口。因为在这几个领域,有推广的有利条件。政府部门的一般业务用车大都属于固定用车,主要在市区使用,这样的话,纯电动车既能满足出行需要又充分做到了低碳环保。另外,下班后车辆要放回单位,在单位建有充电桩,晚上充电即可。

■新车新技术

全新比亚迪F3官图发布

科技日报讯(申琪)日前,比亚迪官方发布了新款F3的内饰官图,新款F3相比老款内饰变化较大,并首次配备大尺寸液晶屏。

从官图来看,新款F3将采用上深下浅的配色方案,首次引入大尺寸液晶显示屏,配以两侧扇形空调出风口,更具立体感。中控黑色面板由一直延伸至变速箱底部,在视觉上延展了车内空间,副驾驶座的空调出风口造型也进行了改变,由传统的长方形变为不规则多边形,并采用银色镶边。

另外,新F3全系还可选装深色内饰,并配备多媒体系统,搭载了车载蓝牙、车载电视和倒车影像等功能,更配备NAVI语音电子导航系统。

动力方面,新车除原有的1.5L+MT、1.5L+DCT两种动力组合以外,将增加1.5TI涡轮增压发动机,高配车型还将引入6速DCT双离合变速箱。

新款F3外观变化也较为明显,采用黑色蜂窝状的前进气格栅,搭配了重新设计的前大灯,新车车身更修长,整体更时尚。

根据此前消息,新款F3车长将增加72mm,宽度、高度和轴距方面则保持不变。配置方面,新车将搭载ESP车身稳定控制系统、车载蓝牙、车载电视、倒车影像、NAVI语音电子导航系统等。

特斯拉为降低电动汽车成本将建电池厂

科技日报讯(欧梅)特斯拉汽车近日透露,其2013年第四季度,特斯拉取得了创纪录的汽车销量,而年营业收入超过20亿美元。与此同时,特斯拉还希望降低电动汽车的成本。

未来,特斯拉还计划在美发展超级充电站网络和服务中心,推动汽车销售。此外特斯拉还预计,欧洲和中国汽车市场将带来巨大销量。2014年的汽车总销量将达到3.5万辆,比2013年的22477辆高55%。

即使能售出3.5万辆电动汽车,这一销量在全球汽车销售中也仅仅只是沧海一粟。此外,该公司计划降低电动汽车成本,使其成为主流。特斯拉CEO伊隆·马斯克表示,特斯拉将很快公布“超级工厂”的计划方案,而这对该公司制造成本3.5万亿美元的廉价电动汽车至关重要。目前特斯拉最便宜的Model S电动汽车售价为7.2万美元,某些配置的版本价格超过10万美元。

电池是电动汽车最昂贵的元件。一般情况下,电池元件在多家不同工厂中生产,而特斯拉的“超级工厂”将涵盖所有制造环节。

微软正研制燃料电池供电

科技日报讯(吴铭)日前,据微软公开的一份白皮书显示,公司正在研究使用基于沼气的燃料电池来提升设备能效,同时,还能达到降低总体运营成本的目的。微软表示,把燃料电池直接放到机架层的话,将大幅减轻设备对于UPS、发电机、开关装置等“耗电大户”的依赖。

微软称,这种设计将减少3%的总体运营成本。另一个优势是,假如有一个燃料电池失效,也只会影响当前机架,不会拖累到整个数据中心的运转。相反,使用传统的整体供电方案的话,一旦断电会影响到整个数据中心。微软全球基础服务、高级研究项目经理Sean James表示,在当前的数据中心能源供应链中,存在大量的能源损耗,“我们实验了如何将一个小发电机集成到硬件中,通过消除数据中心网络中所有电气分布的方式,显著削减了其复杂性。”

尽管这项设计仍处于早期研究阶段,而且还有许多问题需要解决,比如热循环、安全培训、电导率(cell conductivity)、电源管理以及燃料分配系统等,但是在全世界都在倡导的低功耗高效率、绿色环保节能的长远大背景下,这种做法,出发点终究是正确的。

北汽2014年迎来开门红

科技日报讯(柯宗)在刚刚过去的1月份,北京汽车凭借27111辆的整体销量实现同比增长93%。其中,北京汽车狭义乘用车产品累计销售16611辆。特别是E系列一举斩获8608辆,以115%的同比增幅持续领跑全国多个区域市场。此外,微车1月份累计销售10500辆。威旺306、威旺205等多款产品相继发力,在短轴、长轴、超长轴距等细分市场斩获颇丰。

针对1月份赢得的“开门红”,北京汽车股份有限公司副总裁、北京汽车销售有限公司执行董事梁国锋表示:“2014年是‘大北汽’战略实施的关键之年,自主品牌方面除着力打造品牌形象和提升产品品质之外,在销量方面也将迎来更大的突破。”

进入2014年,伴随着绅宝D50等车型的陆续上市,北京汽车将完成微车、A0级、A级、B级、越野产品线全覆盖,届时其产品布局将更加完善。