

# 自动驾驶给保险业出了道难题

□ 本报记者 何晓亮

美国是世界科学技术的领先者,而美国人跟他们的国家一样,热衷于追逐、体验各种前沿技术。如今风靡世界的自动驾驶技术自然逃不过他们的“法眼”。美国咨询公司波士顿集团近日就以“对于自动驾驶的态度”为题,对1500名普通美国人进行了调查。结果显示,55%的受访者“有意”或“非常愿意”购买一辆具备“高速公路自动驾驶”等部分自动驾驶功能的汽车产品。而更有44%的受访者明确表示,会在未来10年间,买下一辆全自动自动驾驶汽车。

看到这里,很多人肯定已经暗自感叹“美国人个个都是技术宅啊”。但是,且慢。该调查最令人惊奇的部分,将彻底推翻他们的结论——人类到底是理性的经济动物,如此热衷先进技术,不过是因为怕死和省钱!

怕死并不可怕,实际上有谁不怕死呢?安全成为美国人选择自动驾驶技术的首要理由,自然再正常不过。但紧随其后的,并非燃油效率提高、工作时间的增加等由技术直接带来的好处,而是更低的保险费用(不选择的原因包括对黑客的担忧、对科技的不信任以及更愿意享受驾驶乐趣)。

这一情况之所以令人诧异,主要在于保险费总额的确定本来就不是件轻松的事,并且这与政府如何检测和规范车辆有关。当前保险

业的商业模式,即车主通过购买保险来令自己避免或部分免去发生事故所造成的损害,在司机是电脑而不是人的自动驾驶面前,完全失去了效用——如果自动驾驶的普及最终彻底“消灭”了事故,那人们还要买哪门子保险?谁还会像现在这样,每年老老实实地把800美元(据美国保险协会统计)的钞票交到保险公司手里?

面对汽车企业的步步进逼,保险公司当然也开始与时俱进。比如,不再向安全驾驶记录不良的客户征收高额保险费,装配防刹车锁死等安全系统的车辆将享受折扣等等。对此,波士顿集团北美汽车部总监哈维·莫斯奎特说,随着盲点监控、自适应巡航、碰撞规避等技术开始普及,事故的发生几率已经开始大大降低,越来越多的保险公司都将逐渐向这些技术的主人开出折扣,例如那些开着配备行人保护功能的沃尔沃车主。“谁都知道撞到行人的后果和代价是高昂的,所以他们自然会想尽一切办法避免此类事故。”莫斯奎特说。目前,保险业的这一趋势正从欧洲蔓延到美国。

不过,自动驾驶给保险行业带来的最大挑战,或者说难题,并非商业模式的改革,而是事故责任的认定。谁应当为一场事故负责,负多少责,怎样负责,目前都是需要探讨的棘手问题。在波士顿集团看来,极有可能发生的情况是,责



任的追究从驾驶员那里转移到了产品上,即汽车厂商和自动驾驶技术的供应商将成为取代司机,成为人们口诛笔伐的对象。总之,准确而合理地确定自动驾驶时代的事故责任,将是非常困难的事情,各国的立法者已经对此展开了研究。可技术的进步无论如何是阻挡不住的。尽

管保险公司并不心甘情愿失去这些利润,未来它们也会绞尽脑汁地继续巧立名目,但只要车辆向着“0事故”的方向笔直前行,车险费用就只会一路下行。由此可见,科技的发展,不仅仅只是听起来的前卫酷炫,亦能带来实实在在的优惠——保费的减免就是对人们拥抱它的奖赏。

## 汽车微评

工业和信息化部部长苗圩V:鼓励互联网公司开发电动汽车,因为它们拥有为汽车行业创造新生产模式的潜力。一时间,汽车行业成为互联网企业蜂拥而入的新“风口”。

深圳比亚迪戴姆勒新技术有限公司首席执行官严琛V:腾势电动汽车继2014年在上海率先上市之后,短短几个月就走进了很多家庭,电动出行的时代已经来临。DENZA腾势以卓越质量,获得广大用户的赞许以及诸多商业合作伙伴的支持。DENZA腾势作为电动交通蓝图中一个关键的部分,正在为迎接市场需求及基础设施方面的挑战而努力着,积极增加基础设施建设,扩大销售网络。

上海汽车城总经理梁文伟V:电动汽车是中国汽车的未来,是中国汽车走向强国之路非常有效的通道,在未来5—10年,电动汽车有可能会保持平均100%的增长速度。

中汽人执行副理事长兼秘书长朱明荣V:中国汽车人才研究会携手中国汽车技术研究中心开启的首个电动汽车人才培训班,一方面是为我国电动汽车测试开发人员搭建权威、专业的学习交流的平台,提升他们的技术水平,为电动汽车的发展培养人才;另一方面也是以此深化国内唯一的国际电动汽车示范区的内涵,助力电动汽车的示范推广。

## 新车新技术

### 宝马与苹果合作项目曝光

宝马汽车自推出i系列车型以来,便将未来发展趋势与现实技术结合的愈发紧密。随着苹果全新革命性产品APPLE WATCH的面世,宝马计划利用这项可穿戴电子设备实现对旗下车型的基本车况控制。近日国外媒体报道,宝马正式发布了基于APPLE WATCH开发的应用程序,人们可通过该设备进行一些较为简单的操作。

据了解,宝马此次发布的应用覆盖了i3电动汽车和i8混合动力汽车的许多功能,目的是为用户提供更加“智慧”的用车体验。当电子科技向着高度集成化的方向演变时,宝马、苹果两大巨头的“激情碰撞”可以看作是其中典范。

根据宝马官方发表的信息,这个车表互联APP除了能够显示车辆充电进程、剩余电量、车门开关状态、车辆位置以及目的地位置外,还能对车前灯光和车内气候系统(调节车舱温度)进行必要控制。

事实上,与苹果就APPLE WATCH展开合作的车企绝不只是宝马一家,类似的情况还出现在保时捷身上。虽然在可操控空间方面并没有展现出更先进的内容,实用性也不是非常强,但不可否认的是该领域依然拥有巨大的市场潜力。

### 保时捷发布其苹果手表app

据美国媒体报道,保时捷近日发布最新苹果手表应用程序—Car Connect app,在原有功能的基础上进行界面优化,以适应腕表显示。

有了这款app,使用者可以进行远程观察,能够快速确保门窗、后备箱以及天窗是否关好,它操作十分简单,只需轻按手表,就可以关好车门。

其他功能还包括可以帮助司机在拥挤的停车场或路边停车场找到他们的车,还能提供导航,或是检测插电式混合动力车型的耗电状况。“气候调节”功能提供更好的预处理系统,能让使用者在冷天提前加热车舱或是在热天远程开启空调。

保时捷公司称,手表界面能够完成大部分汽车连接功能,配套的iPhone主要负责车辆通信。据汽车制造商称,在不久的将来这款app很可能会成为苹果手表功能之一。

### 奥迪新A6将采用轻量化技术亮相

近日,有海外媒体披露了奥迪新一代A6的最新信息,新车基于MLB平台开发,减重至少100公斤,并配有半自动驾驶功能,该车将于2017年正式亮相。

奥迪新一代A6将应用更多的轻量化技术和材料,新车的车身重量将可能比现款A6减轻至少100公斤。新车还将配备自动驾驶系统,最新的自适应悬架系统,该系统通过扫描车辆前方路面情况来自动调节悬架。

外观方面,该车依然采用奥迪的家族式设计风格,只是相比老款A6来说,前脸显得犀利很多,前大灯变得很扁平,但却十分精神,而前保险杠依然采用六棱形设计,整个前脸很动感。尾部方面,新车采用双边单出的排气方式,尾灯也经过了重新设计,先横后竖的LED灯组成了后尾灯,很有设计感。

动力方面,新车将搭载包括升级的2.0TFSI发动机和3.0TFSI发动机在内的多款发动机。另外,新车还将配备由2.0TFSI发动机和最大功率122Ps电动机组成的插电式混合动力系统。

### 青岛流亭机场开建充电设施

青岛市特锐德汽车充电有限公司和青岛国际机场达成合作,将在流亭国际机场的出租车停车场、公共停车场,员工停车场三个区域,安装设施包括箱变、总控箱、充电终端、充电桩等。

据了解,流亭机场的所有充电设施均由青岛特锐德免费建设,电动充电设备计划分布在1号和2号公共停车场、新郑路出租车停车场、机场员工停车场共3个地点,共有27个充电终端,包括12个直流快充充电终端和15个交流慢充充电终端。1号和2号公共停车场内即将建设6个壁挂式直流快充充电终端和10个交流慢充充电终端,全部对外开放。新郑路出租车停车场内6个直流快充充电终端专供电动出租车充电。以上充电设施预计1个月左右时间建设完工,届时青岛市民驾驶电动汽车乘坐飞机将有专用设备充电。

目前,特锐德在青岛市已建成崂山区政府、青岛工业研究院、城阳百姓乐园等40余个充电站,密布了1800多个充电终端。布局从政府、产业园区逐渐扩展至市区公共场所。青岛奥帆基地电动汽车充电站和岛城首个商超电动汽车充电站——四方利群电动汽车充电站均已签约,正在建设中。

截至3月末,青岛市已推广各类新能源汽车达1520辆。

# 2016年至2020年新能源汽车补贴方案出台

## 2017年启动退坡机制 依旧维持原有三类产品格局

科技日报讯(柯宏)财政部上月发布了《关于2016—2020年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》。这是时隔4个月,即2014年12月30日工信部发布《关于征求2016—2020年新能源汽车推广应用财政支持政策意见的通知》之后,财政部、科技部、工信部、国家发改委四部门联合正式发布的《关于2016—2020

年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知》。

《通知》表示,四部委在全国范围内开展新能源汽车推广应用工作,中央财政对购买新能源汽车给予补助,实行普惠制。《通知》明确规定:补助产品是纳入“新能源汽车推广应用工程推荐车型目录”的纯电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池汽车。

《通知》同时对补贴标准进行了清楚规定,即根据续航里程,纯电动乘用车补助为2.5—5.5万/辆不等;纯电动客车补助为12—50万/辆不等;燃料电池乘用车、情形客货车、大中型客车和中重型货车的补助标准则分别为20、30和50万/辆。

此外,《通知》表示,补助标准主要依据节

能减排效果,并综合考虑生产成本、规模效应、技术进步等因素逐步退坡,还对新能源汽车政策补贴的退坡给出了时间表,具体为:从2017年到2020年,除燃料电池汽车外其他车型补助标准适当退坡。2017—2018年补助标准在2016年基础上下降20%,2019—2020年补助标准在2016年基础上下降40%。

# 美国两州取消电动汽车补贴

科技日报讯(柯宏)近日,美国佐治亚州众议院和参议院通过一项新法案,决定自今年7月1日起,取消该州针对电动汽车提供的最高5000美元的补贴,并向电动汽车征收一定金额的年费作为道路使用费。与此同时,伊利诺伊州也宣布,暂停该州给予电动汽车最高4000美元的补贴。

据悉,佐治亚州的零排放车辆补贴政策始于1998年,对于购买或租赁一辆新的电动汽车的消费者,佐治亚州政府以税收抵免的方式提供20%的补贴,最高5000美元;对于替代燃料车购买者,补贴10%,最高2500美元;安装普通

慢速充电桩则可以另外得到最高2500美元的补贴。得益于这些优惠举措,佐治亚州的电动汽车销量不断攀升,其首府亚特兰大成为美国电动汽车第二大城市。

提出废除补贴法案的佐治亚州共和党众议员查克·马丁认为,佐治亚州的补贴已经完成了它的历史使命,不再需要纳税人进一步的支持,如果在没有补贴的情况下汽车价格仍显得高,而车企也希望保持销量不变或增加,那么车企就必须考虑削减成本。同时,查克·马丁认为,美国联邦政府提供的最高7500美元补贴已经足够激励人们购买电动汽车。“当年佐

治亚州看到了市场需求,制定了税收政策,从而帮助电动汽车走向大众市场。”查克·马丁说,“我们已经完成了任务,电动汽车在市场上很有销路,充电设施遍布各地。电动汽车已经具有成本竞争力,是时候让它独立行走了。”

与此同时,美国伊利诺伊州也采取了类似举措。伊利诺伊州环保局日前突然在官网上发出一则通知,称该州的替代燃料退税项目暂时中断,2014年或之后的申请暂时无法受理,项目何时重启待定。

据介绍,伊利诺伊州的替代燃料退税项目始于1998年,如果消费者购买一辆纯电动汽车

或增程式电动汽车,则可以得到的补贴是厂商建议零售价的10%,最高4000美元。此外,如果消费者安装家用充电桩,则补贴50%,最高3000美元。目前,能够得到伊利诺伊州补贴的车型有:日产聆风、三菱i-MiEV、福特福克斯电动版、SmartFortwoEV、特斯拉ModelS、雪佛兰沃蓝达、凯迪拉克ELR、宝马i3纯电动版及增程版。15年间,伊利诺伊州为1.3万辆符合要求的电动汽车提供了1400多万美元的补贴。伊利诺伊州环保局没有给出项目中断的理由,也没有说明何时重启。不过,最高3000美元的充电桩补贴方案尚在。

## 图片车闻

# 快递已放后备箱!



网购的体验是无与伦比的,但是下单后的收发快递却常常是件麻烦事。尤其是那些朝九晚五的办公室白领,在工作时间里下楼取快递,很难不被老板翻白眼。为了解决这一“困难”,奥迪公司、亚马逊以及快递巨头DHL最近联合推出了一项服务:只要你是奥迪车主,DHL的快递员今后就可以借助奥迪提供的电子密码,直接将你网购的货物放入你的后备箱。当然,密码是一次性的,用过作废,这项服务首先将在德国慕尼黑市推广。(何晓亮)

# 外媒称谷歌正秘密研发下一代电池技术

科技日报讯(张宏)据外媒报道,谷歌正在秘密研究下一代电池技术。据透露,谷歌目前有至少20个依赖电池的项目:无人驾驶汽车依靠电池提供动力;第一代谷歌眼镜受到电池续航时间短的困扰;一个使用纳米粒子来诊断疾病的项目,其监视设备依赖小型电池供电……许多项目还不为人所知。目前,由前任苹果公司专家巴德瓦杰领导的团队领导的研究,包括两个大方向:提高现有锂离子电池续航力和研发先进的固态电池技术,使它们适用于消费电子设备。包括在智能手机,以及更薄、可弯曲的可穿戴设备,甚至植入人体的设备中使用固态薄膜电池等。近年新兴的电池技术让人们看到了电池

性能有大幅提升的希望。例如,固态薄膜电池通过固体,而不是液体来传输电流,使得体积更小、更安全。这种电池可以制成柔性薄膜的形态,非常适合小型移动设备。美国能源部下属的劳伦斯伯克利国家实验室研究员文卡特·斯里尼瓦桑(Venkatesh Srinivasan)表示,目前尚不清楚这种电池是否可以低成本地批量生产。

此外,谷歌的其他团队也在与来自芝加哥的电池技术厂商AllCell合作,为4个硬件项目开发容量更大的电池,其中包括漂浮气球联网项目Project Loon,利用在高空漂浮的气球提供互联网连接。2013年末的一段视频显示,谷歌工程师在Project Loon中使用了AllCell的电池。

在过去几年里,谷歌不断尝试将很多其他形式的技术应用于电池之中,实为明智之举。谷歌未来进军电动汽车领域的传闻从未停止,谷歌董事长埃里克·施密特2013年曾经放言:“电动机取代内燃机的速度与过程,就像是数码相机与记忆卡取代传统底片一样的迅速与自然。历史证明,新技术总是在创新型的企业产生并繁荣,只要科技层次有着关键性的突破,电动汽车的时代也将会迅速的来临……20年内,电动汽车将能够成为汽车产业的主流。”施密特当时没有明确说明谷歌将以何种形式介入电动车领域,但他表示谷歌未来将会涉足的领域目前尚未确定,但如果发现任何倡导科技、创新与材料的事业,公司都愿意投入其中。

## 海外风潮

### 欧洲混动车销售有望超电动车

据《欧洲汽车新闻》报道,去年欧洲市场纯电动车的销量超过了插电式混动车,不过今年由于车企将推出更多插电混车型,因此其销量有可能反超纯电动车。

欧洲汽车制造商协会acea数据显示,2014年在欧盟及自由贸易联盟国家(efta)市场中,纯电动车销量同比劲增73%至58244辆,插电式混动车及增程式电动车的销量同比攀升26%至39547辆。

去年,欧洲销量最高的电动车为日产聆风,同比劲增38%至15134辆,而该地区最畅销的插电式混动车则为三菱欧蓝德phev,销量同比飙升1.41倍至19855辆。

不过,今年由于车企将推出更多插电式混动车型,其销量有可能反超纯电动汽车。目前欧洲销售的17款插电混车型中有10款来自德国车企。为了适应欧盟日趋严格的排放标准,大众集团、宝马和奔驰都已经作出战略调整。此外,沃尔沃也计划未来为旗下所有车型开发插电式混动版本。

汽车咨询公司ihs高级分析师本·斯科特表示,“在2015年或2016年,我们将会迎来全球插电式产量超过纯电动车的拐点。”该公司预计到2020年,插电混车的全球累计产量将达到135万辆,且在2020年至2025年这五年中将进一步翻倍至270万辆。而纯电动车2020年的销量将在100万辆以下。

去年,欧洲纯电动车最大的销量市场是挪威,同比飙升1.3倍至18090辆,插电混车最大的市场则是荷兰,不过由于荷兰政府削减了购车优惠,销量由2013年的19876辆跌至9938辆。