

# 中外共话“电动汽车无忧驾驶”

## “2015电动汽车科技创新国际论坛”紧盯潮流

科技日报讯(记者何晓亮)在电动汽车产销两旺、持续井喷的背景下,由中国汽车技术研究中心主办,北京卡达克承办的“2015电动汽车科技创新国际论坛”(EVTIF 2015),近日在京召开。国家发改委、国家科技部、德国联邦交通和数字化基础设施部等领导,以及东风日产、英飞凌、大陆、南京金龙、飞思卡尔、博世电池、ABB、舍弗勒、宝马等中外企业以及泰达开发区等地方政府的三十多位专家,汇集各方智慧,探讨最佳的产品技术路径和资源组织模式,以期共同实现“电动汽车无忧驾驶”。

论坛主办方、中国汽车技术研究中心主任赵航在致辞中指出,中国为电动汽车发展积蓄的力量,储备的资源、制定的政策,都已经处于全球最领先的地位。通过组织优化,让各种生

产力要素有机结合,我国的电动汽车定能迸发最强活力,获得广大消费者的认可。

发改委产业协调司装备处处长吴卫指出,我国新能源汽车产业的创新和发展还是任重道远:一方面是在核心技术和产业竞争力方面,我们与国际的先进水平存在着一定的差距。第二方面是在市场体系的建立完善和长效的政策机制的体系建立上,应该说我们需要不断的增强产业发展的后续动力。第三方面,我们的产业体系还不够完善,产业规模、产业化水平还需要大量的来自社会各个方面的投入和深度的合作。

此外,科技部高新司李宏刚先生、德国联邦交通和数字化基础设施部副部长沃林根女士、中国电动汽车百人会理事兼执行副理事长欧阳明高先生都在论坛上作了精彩的



报告。

论坛正式召开的前一天,主办方组织东风日产启辰晨风、宝马i3、腾势等车型、江淮IEV5、北汽新能源EV200、长安逸动206、上汽

荣威E50等多款电动汽车,举行试驾活动。与上年度EVTIF组织的试驾相比,自主品牌今年更加自信,在试驾车型中所占比例比大幅提高。

# 黑科技:大众是怎么坑了全世界的?

简单说,大众在排放检测中做手脚,安装了排放“作弊”软件。

相对汽油车,柴油车尾气中含大量氮氧化物。为达到美国严格的环保标准,柴油车除了安装微粒过滤器外,通常还会采用喷射尿素溶液的方法,将有毒的氮氧化物还原成无污染的氮气和水蒸气。不过尿素溶液一旦用完,就需要到修车厂填充,麻烦又费钱。喷射尿素处理尾气对汽车性能也会有一定影响。

为赢得客户芳心,大众选择了一种违规做法,即在客户平时用车时不开启喷射尿素的尾气后处理系统,而是通过软件让这一系统只在尾气排放检测时启动。车主无法自己打开或关闭这一软件。

据业内人士介绍,识别车辆是否正在接受检测并不困难,因为检测时只是模拟各种行驶状态。如在检测台上,车辆的四轮中通常只有前两轮转动。虽然都是加速,但车辆在检测台上和在普通路面上动力输出不同。这时,车辆电子稳定系统就可以收集并判断车辆的运动状态。

在判断车辆正接受尾气排放检测后,被安装特殊软件的大众柴油车即可喷射尿素,获得理想的检测结果。检测结束后,柴油车回归常态,氮氧化物排放量最高可达美国排放标准的40倍。

本次大众作弊被抓,也是经历了一个破绽一展露的过程。2013年,国际清洁运输委员

会,委托西弗吉尼亚大学对在美国销售的多款柴油发动机汽车开展尾气排放检测,结果意外发现,被寄予厚望的大众捷达和帕萨特尾气排放虽然在实验室检测中达标,却在上路测试中严重超标。

美国空气治理委员会随即介入调查,但大众的回音却是,尾气排放超标是因为“各种技术问题和超出预期的使用情况”,并于2014年12月宣布召回所谓受影响的约50万辆柴油车,这次召回按大众的说法解决了氮氧化物排放超标问题。

然而,今年5月美国空气治理委员会再次展开上路测试时,发现大众柴油车的尾气排放“有某种程度的减少”,但氮氧化物排放依然严

重超标。该委员会后与大众数次商谈,但大众表达的意思依然是改进技术。

美国政府不再接受这种缓兵之计,对此发出威胁:如果不能给出“充分解释”,美国将不允许2016年大众柴油车上市。到了这个时候,大众才承认在这些汽车上设计并安装了“作弊”软件,安装排放“作弊”软件的柴油车可能达1100万辆。

“作弊”丑闻曝光后,美国众议院一个小委员会宣布将在未来几周内举行听证会。美国司法部已针对大众的“作弊”行为启动了刑事调查。大众不仅在美国面临高达180亿美元的天价罚单,其股价也一度暴跌超过20%。

(何文)

# 江淮星锐:轻型校车市场以“安全”较高下

统计显示,今年1—6月,全国共销售校车10360辆,比上年同期上升了18.4%。而轻型校车是销售数据增长的主要力量。今年上半年,5—6米轻型校车竞争优势尤其突出,共销售4935辆,占校车销量的49.27%,占有率比上年同期提高了近9个百分点。

轻型校车更受市场欢迎,与轻型校车本身的优势大有关系。相较于大中型校车,轻型校车因灵活、通过性好的特点,对道路狭窄、人口密集的校区街巷适应性更强,更适应

我国的用车环境,是当前校车市场的主力车型。此外,轻型校车拥有更加亲民的价格以及更为容易的驾车要求,相对于大中型校车来说门槛更低,因此能够优先获得学校采购的青睐。

需求火热的轻型校车市场,引发了车企间的激烈比拼。江淮汽车多功能商用车公司就表示,一方面会加大专业化轻型校车解决方案的推广力度,另一方面也将严格按照国家标准,在坚固的车身设计、人性化的细节、周到

的应急设备及数字化的配备等方面,将安全性和人性化做到极致。

江淮表示,旗下星锐系列产品,在车身方面,采用高复合钢板和下沉滑槽式车头设计;率先采用的激光焊接工艺。专门依照人体工学设计而成的儿童座椅和安全带、门口配备自动伸缩的防滑踏板、座椅下方的医疗救护箱等。

当前,专业校车的推广与普及已经刻不容缓。在国内校车市场上,相比大型校车较高的

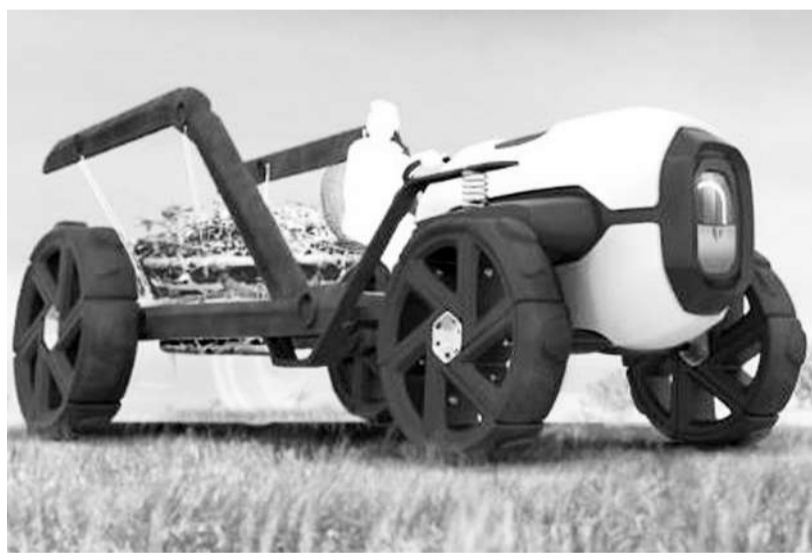
定价,江淮星锐这样低价高配,从各方面来说性价比比较高的轻型校车正是符合了市场的需求。除此之外,江淮星锐的售后服务保障也是十分到位的,5年20万公里全球最长质保承诺,覆盖了车辆寿命全周期,极大地减少了车辆维修、保养费用,也使得用车没有了后顾之忧,将校车的运营成本降到了最低。

目前,江淮星锐校车已经服务于广东、湖南、安徽、新疆、陕西、黑龙江等多个省市自治区。

(姜锐)

## ■图片车闻

### 米其林全球设计挑战赛创意纷呈



米其林全球设计挑战赛近日落幕。简约、精妙的创意性移动解决方案是此次设计挑战赛的亮点之一。

“米其林设计挑战赛的优胜者们展现了无穷的创意和想法,专注于为多个应用领域的移动性提供解决方案。”米其林北美原配市场营销副总裁 Thom Roach 说到,“他们所设计的发人深省的移动性解决方案将为交通运输服务相对落后的领域带来更多启发。”

此次评审团由世界顶级汽车设计师和行业领袖所组成,来自阿尔巴尼亚、巴林、加拿大、哥伦比亚、印度、印度尼西亚、意大利、英国和美国等近70个国家和地区的设计作品参赛。经过评比最终14名优胜者胜出。据介绍,米其林将在2016年1月的底特律国际汽车展上展出14位获奖者的设计作品。

图为:获得第一名的印度普纳设计作品: Google Community Vehicle

# 新能源汽车再获国家强力推动

## 新建住宅须配充电设施

9月23日召开的国务院常务会议亮出多项举措推新能源汽车应用,其中最受关注的是推出了破解电动汽车充电难、停车难等问题的新举措。

在我国经济加快转型升级的关键期,加快发展新能源汽车的重要性毋庸多言,但越来越多城市的探索表明,要推动新能源汽车更广泛应用,解决电动汽车的充电问题迫在眉睫。此次国务院常务会议提出,加快城市停车场建设,是完善城市功能、便利群众生活的迫切需要。对于打造增加公共产品和服务供给新引擎,拉动有效投资和消费,促进绿色发展,意义重大。

此次会议最受关注的举措是将城市合理规划布局和建设停车场结合起来,明确提出要加快配建充电桩、城市充换电站、城际快充站等设施。不仅如此,会议还亮出硬举措,要求新建住宅停车位建设或预留安装充电设施的

比例应达到100%,大型公共建筑物、公共停车场不低于10%。

记者从住房和城乡建设部了解到,为电动汽车配建充电设施已被列入本月初住建部印发的《城市停车设施规划导则》,意味着充电网络建设步入加速期。

住房和城乡建设部城建司副司长刘贺明表示,该导则旨在破解长期困扰城市交通的难停车、乱停车的问题,提出要建立适度满足基本车位,建立以配建停车设施为主、公共停车为辅、路内停车为补充的停车供应体系。其中,要求停车场应按标准和要求配建电动汽车充电设施。

电动汽车充电设施推广难,也与前期投入成本高、建设资金不足有关。为此,国务院常务会议开出“药方”,提出放宽准入,鼓励民间资本以独资、PPP等方式参与。企业和个人均可投资建设公共停车场,原则上不对泊位数量做下限要求。并鼓励个人在自有停车库(位)、各单

位和居住区在既有停车位安装充电设施。

同时,明确加大财税、金融、用地、价格等政策支持,通过企业债券、专项基金等方式支持充电设施和停车场建设,制定相关收费办法,放开社会投资新建停车场收费,允许充电服务企业向用户收费。鼓励地方采取基金注资、投资补助等,拓宽企业融资渠道。

此外,国务院常务会议提出,还要完善相关标准规范,支持移动充电、智能停车等推广应用,通过“互联网+”盘活资源,为群众提供良好公共服务。

分析人士指出,国务院明确鼓励社会资本进入充电领域,并给予各项政策支持,无疑将加速电动汽车充电网络的建设。以北京为例,充电网络建设已成为北京推广新能源汽车的关键,北京市明确规定,居住类建筑应将18%的配建机动车停车位作为电动汽车停车位。

(柯宗)

## 激光石墨烯可替代铂用作燃料电池催化剂

近日,美国莱斯大学 Tour 实验室的研究人员成功开发出了一种成本更低的燃料电池催化剂解决方案。该催化剂利用激光使得石墨烯与各类金属纳米颗粒结合,同时结合后得到的金属激光氧化物嵌入石墨烯本体中,该催化剂可以在电催化氧化还原反应中保持很高的活性,而且其金属负载率低于1at%(原子百分数)。综上所述,此种激光石墨烯可代替昂贵的铂而用作燃料电池催化剂。

另外,研究人员在《ACS 纳米》杂志公开发表的论文中提到,纳米粒子可以通过添加不同的添加剂形成金属氧化物或金属硫化物等不同的形态,从而使得该化合物能够在其他制氢反应等电催化反应中保持活性。

在去年,James Tour 和其同事共同发明了激光石墨烯。而所谓激光石墨烯是一个表面由聚酰胺被曝光后形成的多孔石墨烯组成的柔性膜物质。起初,研究人员是利用买到的聚酰胺膜薄片来制作激光石墨烯。后来,他们将碾入液体聚酰胺中来生成激光石墨烯,以此来提高其储能电荷的能力,使其成为非常有效的超级电容器。

在最近的一次实验中,实验人员将含有三种不同浓度的钴溶液分别和铁或者铂金属盐进行融合,每一个混合物冷凝后就可以形成薄片,之后再用红外线激光进行照射,然后再在750摄氏度的高温下用氢气进行加热。

上述过程产生的 MO-LIGs 与10纳米的金属颗粒一起均匀分布在石墨烯中。实验显示,这些物质可以催化氧化还原反应,这也是燃料电池中最为基础的化学反应。制氢过程可以通过在金属中加一些硫磺来用作氧化还原反应的催化剂,本质上来说制氢是将水催化为氢的过程。

## ■汽车微评

**国家发改委产业协调司副司长卢卫生V:**未来汽车产业中长期发展战略将涵盖创新、国际化、新能源汽车、产业协同发展、汽车与社会协调发展五大战略方向,通过改革和创新推动汽车产业转型升级、健康发展。除了政策层面,自主车企的管理者认为,自主品牌之间的协同发展也应纳入未来战略。

**中国汽车技术研究中心政策研究中心后市场研究部部长陈海峰V:**随着资本的大量进入,后市场渠道快速扩充,新业态和模式不断涌现,后市场综合园区也在不断增加,汽车后市场无疑将迎来发展的黄金期。

**北京市科委新能源与新材料处处长许心超V:**充电桩建设方面,现在国家电网占70%,社会力量开始介入,民营资本建桩的速度比预想快得多。

**北京新能源汽车股份有限公司副总经理兼营销公司总经理张勇V:**现实或许比预想的要严重,经济增速放缓已成既定事实,这样的状态持续5—10年也是有可能的,不论整体经济还是汽车产业,都很难再实现两位数增长。

## ■新车新技术

### 马自达将研制节能引擎

据国外媒体近日报道,马自达的 SkyActive 引擎团队一直在聚焦能量节约型引擎,以求利用技术将汽油行驶公里数最大化。不过目前, SkyActive 将演化的更加经济性。

马自达期望能够在下一代 SkyActive 引擎上实现节能节约30%。这一信息是该公司主席 Masamichi Kogai 在法兰克福国际车展上作出的表态。这款新引擎应在2018年投入市场,并成为马自达燃料节约战略的主要组成部分。

事实上,马自达公司属于业内小而精的公司,并利用 SkyActive 作为提高节能节约方式的措施,也没有加大对电气动力系统的投资。

然而,马自达并没有完全忽略这个选择。Kogai 表示,马自达正在衡量日本本土用户对混合动力与电动汽车的兴趣。

### 国产斯柯达全新速派10月上市

在2015成都车展中,上海大众正式发布了斯柯达全新速派,新车基于大众MQB平台打造。近日,上海大众官方公布了这款车型的部分配置。根据之前消息,国产斯柯达全新速派将在10月上市。

国产版车型将基于海外版车型打造。整体造型借鉴了斯柯达 Vision C 概念车的设计理念,棱角分明表现有力的直线元素在多处得以体现。同时,该车基于大众MQB平台打造,长/宽/高分别为4861/1865/1489mm,轴距相比现款车型增长了80mm,达到了2841mm。

上海大众斯柯达全新速派增加了第三代 ACC 自适应巡航驾驶辅助系统,该系统能够适时的调整车速并与前方车辆保持安全距离。同时,还配备了带有自动驻车功能的电子手刹。另外,还有支持水平和垂直泊车的 PLA3.0 智能泊车辅助系统,此系统新增了车头进入式泊车功能。

新车的配置方面也十分丰富,这其中就包括了能分析前方120米内的交通情况,并提醒或辅助驾驶员制动的安全辅助系统;以及能自动紧急制动、声光报警以及关闭车窗的预碰撞保护系统。此外,新车还有盲点监测警示、车道偏离辅助、带大灯动态辅助的立体悬浮式智能氙气大灯、9安全气囊、三区自动空调、8英寸多点触控显示屏以及12扬声器的德国 Canton 音响等配置。

动力方面,新车有1.4TSI、1.8TSI 以及2.0TSI 这三款发动机可供选择。其输出最大功率分别为150Ps、179Ps 以及220Ps。与发动机匹配的为5速手动或7速DSG双离合变速器。

### 北汽绅宝 X25 以性价比切入 A0 市场

北京汽车首款 A0 级 SUV——绅宝 X25,自从成都车展亮相,就以其超高颜值和性价比引起市场人士热议。

绅宝 X25,定价方面可谓诚意十足。其自动挡车型预售价格为6.78—7.68万元,手动挡为5.58—6.98万元,令同级别车型压力倍增;从成都车展亮相的实车可以看出,论“颜值”,绅宝 X25 有十二种内外饰色彩搭配供消费者选择,且内饰设计风格更是比肩奔驰 GLA。在配置上,绅宝 X25 同样出挑同级,7.0英寸悬浮显示屏、“Smart Call”手机智能互联系统,以及全系标配的电动天窗,令整车科技感十足。性能方面,绅宝 X25 的发动机参数更具优势,爬坡有劲、超车更快;更有换挡提示功能,兼具驾驶便利性和燃油经济性。

### “诸葛修车网”用 O2O 改变汽配界

近日,诸葛修车网通过首创“一品一码”,促使价格透明化和打造互联网平台等,重塑消费者对汽车后市场的服务体验,使消费者最终受益。

“一品一码”二维码的可追溯模式,对于正品流通、责任追踪提供了科学的数据反馈,对汽车配件实现正品化提供了有力保障。

诸葛修车网在汽车行业首创“一品一码”模式,使每个从诸葛修车网出售的汽车配件都有一个二维码,用来追溯产品的来源和去向。车主和汽配修理厂都可以通过扫二维码实现对产品的认证,明确产品的责任追究对象,使消费者维权有了切实依据。

诸葛修车网 O2O 利用独有的大数据库,为汽配企业的科学生产、产品创新、市场营销、品牌建设等提供有效的支持。为经销商实现合理库存、统筹配送、仓储升级提供有效的保障。为修理厂达成技术更新、降低成本、优化服务提供了基础。通过上述目标的实现有力降低了汽配价格,使数百万车友享受透明价。

诸葛修车网构建的互联网销售平台,可以实现所有正品配件商、厂家经销商与修理厂之间信息往来的双向互联互通。对于配件厂和经销商而言,买家的采购行为数据、质量反馈数据、满意度数据都会实时掌控。对于修理厂而言,卖家的厂家背景、产品卖点、与相关产品对比等信息一目了然,甚至可以实现一对一在线咨询。对于车主而言,选择、对比、质保等过去无法实现的权利终于等到落实。