

新能源汽车要纯电还是插电?

本报记者 杨朝晖

近日,新能源汽车利好政策频出,尤其是9月1日起开始实施的新能源汽车免购置税令,今年下半年新能源汽车销量已经出现局部“井喷”,各大车企纷纷上演订单争夺战。然而随着政府扶持力度的不断加大,各地方新能源汽车的准入制度也成为车企和消费者共同关注的焦点,其中最大的争议当属发展新能源汽车,到底应该支持纯电动还是插电混合?

纯电插电争议由来已久

插电混合动力汽车虽叫新能源汽车,但电驱和油驱里程比例仅为1:10,基本与普通汽油车无异,大量尾气排放令人堪忧。调查显示,在上海等充电桩资源稀缺的一线城市,仅有不到10%的用户安装了充电设备,使用油电混合模式运行,而更多的用户则通过购买插电式混合动力汽车,获得稀缺牌照和高额购车补贴,实则采用纯油消耗模式用车,完全违背国家实施新能源车政策的初衷。事实上,纯电与插电之争由来已久。自

2012年《节能与新能源汽车产业规划(2011—2020年)》发布到至今,纯电动汽车与插电混合动力汽车就一直不断“斗争”,关于新能源汽车究竟是应该以纯电动汽车为主,还是先发展混合动力汽车,再逐渐过渡到纯电动汽车,是争论的焦点。

然而从技术角度早已有定论,“纯电动”电动汽车瞄准零排放,顺应汽车动力电动化发展趋势,代表了汽车工业发展方向,因此成为我国新能源汽车的“发展方向和重中之重”。与此同时,考虑到现阶段油电混合动力汽车技术逐步成熟,作为新能源汽车的过渡阶段,也不能放弃。但是,这个基本定调是否普遍适用于所有的地方?目前,上海、广州、深圳等一线城市均已放开插电混合动力汽车,但北京将插电汽车挡在门外,坚持纯电动的新能源发展思路。北京新能源汽车股份有限公司总经理郑刚提出,在发展新能源汽车这件事情上,不管纯电还是混动,最重要是因地制宜。北京环境治理压力、交通拥堵压力远大于其他城市。北汽最早也重点研发混合动力产品,后来主攻纯电动汽车路线。

国家能源安全需要发展纯电动汽车

公开数据显示,目前我国的石油对外依存度已经逼近70%,按现在的增长速度,到2050年可能达到85%。而在如此高比例的进口额中,车辆使用油耗就占了70%,成为对外依赖最大的品类。

据保守估计,至2020年我国汽车保有量将达2亿辆规模,按目前汽车单车燃油消耗量水平,汽车消耗的石油总量将达4.4亿吨,将成为国家能源安全战略首要考虑对象。

同时,从中国汽车工业发展的全局角度看,作为中国汽车工业“弯道超车”的最佳机会,电动汽车的发展备受关注。有着国外车企工作经历的科技部部长万钢曾多次提出,电动汽车的突破为强化提升我国新能源汽车产业在国际上的竞争力奠定了坚实的基础。

中国工程院院士、世界电动车协会主席陈清泉在接受记者采访时曾表示:“依据现有技术条件,我国完全有可能在美、日发展模式之外另辟蹊径,直接从传统燃料汽车过渡到纯电

汽车,由此实现我国新能源汽车产业在全球的率先发展。”因此,纯电动汽车是中国汽车业唯一可能做“世界老大”的项目,其中我国城市交通拥堵和环境日趋恶劣的现状,决定了发展纯电动公共交通工具是重中之重。

特大城市更应鼓励纯电动

北京、上海、深圳作为一线城市,代表了不同的新能源汽车发展之路。北京市政府曾不止一次强调,新能源汽车的准入必须是纯电动汽车,并未对准入车型做严格限制。但数据来看,插电混合动力汽车销量明显高于其他新能源汽车。在舆论声音上,支持插电也似乎形成了一边倒的势头。与北京和上海相比,深圳则更加封闭,在经销商、维修站数量方面做文章,设置高门槛保护当地企业。

这三种不同的思路将很大程度影响市民对于新能源汽车的认知。发展纯电动汽车对于环保的重要性不言而喻,然而上海和深圳在充电及配套设施还不完善的情况下,就大张旗鼓给予新能源车牌照及补贴政策来推广插电混合动力汽车,似乎有些不妥。有专家表示,更令人担忧的是,从全球范围来看,除了日本和美国以外,混合动力汽车普及的国家还非常少。据调查,混合动力汽车90%以上专利技术都掌握在日本企业手中,并且设置了强大的技术壁垒,包括欧美在内的其他国家与日本的差距都很大。如果对插电混合动力汽车放开准入,我们将无法阻挡进口和国产的日系品牌。这就意味着,不仅中国自主品牌插电产品将遭遇几乎毁灭性的打击,而且这些年来国家投入巨资扶持起来的纯电动汽车产业链将在“一夜之间回到解放前”。后果将不堪设想,这也是国家政策最不愿意看到的结果。

聚焦全国科普日

天津

科技日报天津9月20日电(记者冯国梧)9月20日,2014年天津市全国科普日活动主会场活动在南开园华苑街长华里社区拉开帷幕。这次活动的主题为“创新发展,全民行动”,活动围绕雾霾、土壤、水质、食品安全、用药安全等与百姓生活息息相关的问题开展。

这次天津市全国科普日主会场活动具有三个特色。一是注重扩大主场活动的示范效应,首次与电台新闻频道合作,向广大听众介绍主会场活动情况,提升活动效果。二是贴近民生,针对食品安全、卫生保健、自然灾害、气候现象等公众关注的焦点

湖南

科技日报湖南益阳9月20日电(记者俞慧友 通讯员朱静颖)9月20日,为2014年全国科普日,以“科学认识核电,建设美丽湖南”为主题的湖南科普主场活动在益阳桃江开幕。活动现场规模近万余人。益阳桃江核电科普馆被授牌湖南省科普教育基地。

中国科协副主席、中国工程院院士、湖南省科协主席黄伯云介绍,今年全国科普日湖南主场活动共两大鲜明特色,一是围绕核电主题,开展丰富的科普宣传活动,如科普小品剧、核电科普讲坛、科普进校园、专家与村民面对面聊核电等。湖南省专设3台科普大篷车和300多套核电科普展板,集中展示核电原理;二是围绕桃江周边居民开展了扎实的科普惠民行动。如为核电移民的沾溪

常州

科技日报常州9月20日电(念保顺 濮晓逸 记者丁秀玉)9月19日,为期一周的常州市全国科普日系列活动拉开帷幕。今年常州的全国科普日活动形式有所创新,突出网络科普特色,通过线上线下相结合的科普活动形式,给公众新的科普感受和体验,实现泛在学习及人人参与、共同创新创造的生动局面。

在此期间,该市科协安排了专家报告会、科普场馆资源进校园巡展、科普创作大赛、科普志愿者联合行动、青少年科技创新大赛、社区、农村科普行动等230项活动。开幕式上中国科普作家协会荣誉理事王直华作了《欣赏科学之美》专题报告。

哈港加强金融与贸易合作

科技日报讯(记者李丽云 实习生石依诺)“哈尔滨·香港周2014”9月17日在哈尔滨正式启动。这是香港特区政府首次在哈尔滨开展活动周,也是香港企业到黑龙江进一步开拓市场的重要举措,同时将进一步加强黑龙江省与香港的合作往来与优势互补,为龙港

两地交流搭建新平台,创造新机遇。香港特区政府驻京办主任朱曼玲表示,本次香港周活动将向黑龙江企业介绍如何借助香港的商业和贸易服务,以及多渠道的金融融资等优势,来提升龙江企业的竞争力,开拓更多市场。

(上接第一版)今日之拱墅,文创、楼宇,这些代表现代商业文明的符号越来越多地出现。2013年三产在拱墅区占比高达70%。

实施“五措并举”战略,科技发挥了重要支撑作用。在国家知识产权强县工程试点区的基础上,拱墅区不断提升区域创新能力,积极发挥知识产权的助推作用。2014年1—7月专利申请量为1025件,授权量为889件。8月,拱墅区被国家知识产权局确定为2014年国家知识产权强县工程示范县(区)。

第三招,“转身文创”。运河拱墅两岸大量的工业遗产,为文化创意产业的萌芽和成长提供了肥沃的土壤,将这些工业遗产进行创意设计为文创产业基地,转身文创,是拱墅的创新之举。LOFT49,创办于2002年,是杭州市最早出现的创意产业园区,建造在一家企业旧地址之上。主要从事工业设计、室内设计、会展展示设计等;理想·丝联166文化创意园也在工业遗产上改建而成,设有创意工作区、创意展示区等……目前,拱墅区文创产业已有“一园十三区”,主营业务年均保持20%以上增幅。

9月初,走进拱墅“富义仓”,此乃古代粮仓

第五届国际能博会签约11项技术成果

科技日报讯(记者王海滨)9月17日,比利时平行思考工厂和山西省建筑科学研究院签订技术成果转移合作合约:项目为“中歐山西农村建筑节能技术合作研究”。当天上午,第五届国际能博会(太原)国际能源产业博览会暨2014低碳发展高峰论坛举行技术成果转移合作签约仪式,技术供求双方共签约11份合约。协议各方计划投资将近20亿元,转移推广预计将带动投融资200多亿元,项目包括建设甲醇汽油生产实验基地、固体废弃物综合利用基地、太阳能光伏电站等大规模生产示范基地等。

这些技术成果转移项目是山西省科技厅经过近几个月的辛苦工作,从近百家单位的项目中进行征集、选择,通过积极主动的沟通联络,最后择优选定的。签约单位除比利时的平行思考工厂(LTE)外,还有北京大学、中国能建北京电力设备厂及北京、重庆、南京、苏州、杭州以及内蒙古、山西等地的大学、科研院所、研发企业。他们均拥有雄厚的研究实力和储备,同时拥有较强的投融资能力。

他们签约的项目有太阳能光伏电站建设、固体废弃物综合利用、清洁能源生产、超级活性炭制备二氧化碳捕获剂、污水膜法一体化处理、煤化工废水深度处理、农村建筑节能研究、煤炭行业电能质量技术产业化等。

他们签约的项目有太阳能光伏电站建设、固体废弃物综合利用、清洁能源生产、超级活性炭制备二氧化碳捕获剂、污水膜法一体化处理、煤化工废水深度处理、农村建筑节能研究、煤炭行业电能质量技术产业化等。

全国科普微博联盟成立



9月18日,《今日钢铁长城——首届“强军梦”大型军事摄影展》在北京中国人民革命军事博物馆拉开帷幕。展览由中国军事文化研究会、中国摄影家协会、中国新闻摄影学会、中国艺术摄影学会共同主办,从5400多幅作品中精选出单张246幅、组照50组,包含“科技强军”“磨砺精兵”“肩负使命”“援外维和”四个方面。图为参观者在拍摄熊利兵的获奖作品《海上圆舞曲》——2014西太平洋多国海上联合实兵演习。

全国科普微博联盟成立

科技日报9月20日电(师文倩 记者朱芙蓉)为营造爱科学、讲科学、懂科学的良好氛围,在微博中形成强有力的传播态势,9月20日由中国科技馆、中国科普网、成都市科协联合发起的全国科普微博联盟正式成立。

科技日报讯(记者李大庆)我国高性能航空发动机的研制和生产领域有了第一家混合所有制企业。中科院工程热物理研究所与陕西炼石有色资源股份有限公司、成都市双流县政府9月16日在北京签约,决定成立合资公司——成都中科航空发动机有限公司,以研制生产小型涡扇发动机。

中科院工热所引资研制小型涡扇发动机

科技日报讯(记者李大庆)我国高性能航空发动机的研制和生产领域有了第一家混合所有制企业。中科院工程热物理研究所与陕西炼石有色资源股份有限公司、成都市双流县政府9月16日在北京签约,决定成立合资公司——成都中科航空发动机有限公司,以研制生产小型涡扇发动机。

动力、环境等方面的研究,学科方向涉及工程热力学、气动热力学、燃烧学、传热传质学等分支学科。在轻型动力研发方面,该所已建立了完善的中小型航空发动机设计体系、设计规范、数据库及技术试验平台。目前研究所已有多款小型涡扇发动机完成整机试飞。研究所自主研发的750公斤推力涡扇发动机是推力等级国内首款具有完全自主知识产权的涡扇发动机,其性能与目前国际先进水平相当,填补了国内空白。

高温气冷堆蒸汽发生器制造技术获突破

科技日报北京9月20日电(记者李艳)记者19日从清华大学核能与新能源技术研究院获悉,国家科技重大专项高温气冷堆核电站的核心设备蒸汽发生器,近日

完成首套螺旋盘管组件的安装,标志着我国高温气冷堆蒸汽发生器主要制造工艺瓶颈获得突破。专家认为,蒸汽发生器螺旋盘管换热组件

候鸟该往哪里飞

(上接第一版)但(大连市渤海大道一期工程)金州段填海工程,在没有取得海域使用权,更没有环境影响评价情况下,对金州湾湿地进行全部填埋。当志愿者对此多次举报,辽宁省海洋渔业厅多次责令停工后,填海工程继续施工。

田阳说,目前,辽宁省海洋渔业厅对渤海大道一期工程的违建已立案,进入会审阶段,但施工现场依然在施工作业,完全无视法律的存在。除大规模围填海造地,建设工业园区外,海参圈养殖也是潮间带消逝的重要原因。周海翔说,巨大利益刺激下,海参养殖业在渤海海岸线飞速发展。修建海参养殖场,就需炸山取石,在滩涂上围建起网格状的长方形的“养殖圈”。辽东半岛黄海区

限制开发区,依据生态特点,分区分类制定红线管控措施。田阳说,从辽宁省、山东省的生态红线划定区域图可看出,生态红线的禁止和限制开发区基本是远离“潮间带”的远海海域。海洋生态开发规划,基本没有将泥质滩涂的“潮间带”列入生态红线。

应将“潮间带”列入生态红线,限制开发。2012年,国家海洋局出台了《关于建立渤海海洋生态红线制度若干意见》,提出要

限制开发区,依据生态特点,分区分类制定红线管控措施。田阳说,从辽宁省、山东省的生态红线划定区域图可看出,生态红线的禁止和限制开发区基本是远离“潮间带”的远海海域。海洋生态开发规划,基本没有将泥质滩涂的“潮间带”列入生态红线。

对此,周海翔等专家建议,在海洋开发规划和执行中,应重视生物多样性,尤其是鸟类的生存需求;修改《海洋功能区划》及《海洋生态红线》,保护潮间带滩涂,对尚未开发的自然海岸的潮间带,不再开发;对已开发的潮间带泥质滩涂,应限制开发,不能再向低潮区填埋。

针对围填海项目环评执行和监管薄弱的普遍现象,《“潮间带”消逝》报告指出,应加大公示力度,国家海洋局和环渤海各省政府应加强填海行为的调查,一旦发现违法,及时处罚和纠正。

创意而成。包文山在富义仓创办了涵山堂,人称堂主,以茶具、瓷器、茶道创意,倡导新中式生活美学,已成功策划服务一批企业。“在拱墅从事文化创意,是因为这里积淀了深厚的文化底蕴,在这里能收获灵感,汲取精华。”堂主的得意写在脸上:“生意还可以,……一年1000多万元吧。”

“九里桑园访兰英,行过三里桃花渡……”,这是越剧《何文秀》唱段,如今何文秀的扮演者赵志钢作为杰出人才被引进拱墅,在文创基地“富义仓”创办了“赵氏工坊”……

古旧的工业遗产与文创的浑然天成。2013年,拱墅区文创产业实现主营业务收入146亿元,同比增长18%以上。

从农耕文明、工业文明到生态文明,拱墅区因势而动,推动工业经济向服务经济和文创经济转型,推动街头经济、街区经济向楼宇经济和综合经济转型,推动种养业经济向物业经济和产业经济转型……拱墅区正在越来越现代,越来越时尚。拱墅区委书记许明说,产业发展要与运河不同文明发展阶段相适应,打造“运河商圈”,是拱墅区顺应文明发展阶段变迁的顺势转型之作。