

# 中国电动汽车百人会论坛上业内专家探讨—— 财政补贴退坡，新能源汽车凭什么赢得未来

本报记者 刘垠

“经过近20多年的努力,我国新能源汽车在研发、产业、市场、政策创新和基础设施建设方面,呈现明显的综合优势。”科技部副部长万钢在20日举行的中国电动汽车百人会论坛上表示,全球新能源汽车累积销售已突破340万辆,其中,在中国行驶的电动汽车超过50%,“我们用实实在在的行动为节能减碳、为应对气候变化作出了贡献。”

一方面是新能源汽车交出的傲人成绩单,另一方面,两年后补贴退坡大限将至,新能源汽车发展能否一帆风顺?

“大家担心补贴退坡政策调整,实际上这个调整势在必行。如果我们推迟到2020年底一次性调整,还不如分段释放调整的压力,使大家能够平稳度过退坡的影响。”工信部部长苗圩说,此前出台了《乘用车企业平均燃料消耗

量与新能源汽车积分并行管理办法》,试图以此应对2020年政府补贴退出后,新能源汽车发展的市场化补贴机制。

在中国电动汽车百人会理事长陈清泰看来,随着一些国家提出禁售燃油车时间表和我国双积分政策的出台,电动汽车的快速成长,可能会在未来5年或更长一段时间发生,其基础就是电动车的性价比要比肩或超越燃油车。

虽然积分办法已经发布,但部分企业还面临较大的达标压力。“以2016年为例,123家汽车整车企业中,42家未达燃料消耗量标准的要求。其中也有产销规模较大的企业,不少企业在新能源汽车产品规划布局方面,距离2019年和2020年积分比例的要求还有一定差距。”苗圩提醒,汽车企业要根据积分办法中平均燃料消耗量的标准和新能源汽车比例的要求,尽早进行产品

研发和生产布局。同时,工信部还将加快建立市场化的积分交易平台,提供多种交易方式功能,研究制定积分经济管理的措施,激活积分交易市场。

“我们着眼于建立新能源汽车产业发展的长效机制,推动发布加快新能源汽车推广应用的指导意见以及新建纯电动乘用车企业管理规定,并在充电基础设施、动力电池回收利用、用电价格等方面出台相应配套政策或细则。”国家发改委副主任林念修透露,将探索在全国碳排放市场开展新能源汽车碳配额交易,建立市场化、法治化的长效激励机制;完善支持新能源汽车消费使用的政策体系,鼓励有条件的地方探索实施“零排放行驶区域”等措施。

“继续完善我们的政策创新,保持政策的连续性。”万钢表示,在坚定2020年电动汽车财政补贴退出的同时,财政部、税务总

局、工信部、科技部明确延长车购税优惠措施,汽车节能积分制和相应的奖励制度也将完成,加快碳交易制度、支持商业创新模式以及扩大新能源汽车的份额上都还需要政策助力。

万钢所说的政策创新,不仅将继续扩大电动汽车市场销售的配额,加快公交、出租车的普及和推广,还要开阔共享汽车的新市场,完善充电设施建设措施,营造更好的市场环境。交通运输部副部长刘小明透露,2020年交通运输领域应用新能源汽车将达60万辆。

不少业界人士预期,最迟到2025年,电动车的性价比将超过燃油车。陈清泰解释说,太阳能和风能发电成本低于化石能源,届时市场将以强大的力量推动这场汽车革命和能源革命,实现绿色出行、绿色生活。

(科技日报北京1月21日电)



## 工地上的创客空间

2016年起,中建二局三公司在位于河北廊坊市安次区的项目工地,打造“农民工党员创客空间”,通过党员带动团队,开动脑筋搞创新,实现降本增效。目前,这个创客空间成立了三个创新小组,在电器预留预埋、水电管钱开凿、钢框木模板等方面确定了课题,已为项目建设节省成本50余万元。

图为1月19日,在农民工党员创客空间内,工作人员在进行创新项目讨论。新华社记者 王晓摄

## 第十届大北农科技奖颁发

科技日报讯(记者张克)“‘蔬菜害虫天敌昆虫资源的发掘、规模化生产与应用’获得大北农科技奖植物保护奖十分荣幸。”近日,第一完成人陈学新在北京举行的第十届大北农科技奖表彰大会上接受科技日报记者采访时表示。

记者了解到,1998年,大北农集团总裁、董事长邵根伙博士提出“每年100万,奖励10名科学家”的设想,1999年,大北农集团出资正式设立大北农科技奖。前十大北农科技奖共收到申报项目2665项,奖励金额共计3691万元,有394项成果获得奖励。大北农科技奖已成为我国农业科技领域重要的成果展示推介平台,为解决新形势下粮食安全、生态安全,推动农业现代化绿色发展作出了重要贡献,获得国家和社会的广泛认可。

(上接第一版)

进入太空,享受着失重的快感,杨利伟为祖国感到无比自豪。他在工作日志背面写道:“为了人类的和平与进步,中国人来到太空了。”并把日志举到摄像头前,与全国人民一起分享心情。

10月16日6时许,飞船脱离轨道,向着着陆场飞去。进入稠密的大气层后,杨利伟目睹了前所未见的一幕:飞船与大气摩擦产生的高温,把舷窗外面烧得一片通红,烧蚀层剥落产生的红白碎片不停从窗外划过。过了一会,右侧舷窗竟然出现裂纹。他紧张极了,心想:这次看来要“光荣”。事后得知,裂纹来自窗外的防烧涂层,并非舷窗本身。

6点23分,当国旗在天安门广场升起的同时,神舟五号飞船降落在内蒙古四子王旗阿木古郎草原腹地。杨利伟的嘴唇被麦克风磕了一下,流了血,他毫不在意。几分钟后,搜救人员赶到,杨利伟清楚地记得,打开舱门的年轻战士叫李涛。那一瞬间,他脑海里蹦出一个念头:“可见着亲人了!”

## “把舞动国旗的画面,作为我们的永别”

黑龙江人翟志刚,平日里堪称是个“段子手”。普普通通一件事,被他瞪着眼睛、眉飞色舞、带着“大碴子味”说出来,总能让人捧腹。但在神舟七号飞船上执行我国首次出舱任务时,他的心情并不轻松。

2008年9月25日,翟志刚、刘伯明、景海鹏搭乘神舟七号飞船,踏上飞天之旅。飞行到第13小时,翟志刚和刘伯明开始检查轨道舱状态,准备自主研制的“飞天”舱外航天服,组装步骤多、精度要求很高。两名航天员早已

## 全球IPv6部署率加速提高

科技日报讯(记者陈瑜)IPv6(互联网协议第六版)业界影响力最大、范围最广的非营利国际组织——全球IPv6论坛19日举行媒体见面会。全球IPv6论坛主席、卢森堡大学高级研究员拉蒂夫·拉迪德在接受媒体采访时认为,当前全球IPv6部署率进入加速提高阶段。

最新数据显示,从用户数量看,印度排名全球第一,IPv6活跃用户数超过2亿;排名第二的美国用户数超过1亿。从流量看,比利时IPv6流量百分比最高,已达到62%,德国紧

随其后。

我国政府于2017年11月推出《推进互联网协议第六版(IPv6)规模部署行动计划》,提出到2018年年底,中国IPv6活跃用户数达到2亿。拉迪德认为,该文件将启动互联网史上最大规模、最大力度的IPv6推广行动,对全球IPv6技术社群是一件大事。

下一代互联网国家工程中心主任刘东认为,现在谈被称为下一代互联网的IPv6,和十年以前谈已截然不同。

不同于两个方面,一方面技术更加成

熟,比如网络化、虚拟化,为从IPv4(互联网协议第四版)向IPv6过渡,提供了很多技术便利。另一方面,大家认识到,私有地址会持续,但也是有成本的,如果不及早部署,后面投资、改造成本将是巨大的。

但他同时表示,文件从政策层面让业界停止观望,但产业的发展,只有运营商、设备商、内容商合力,才能实现快速部署。

IPv6将带来什么?拉迪德认为,它将会在物联网、智慧城市、4G、5G的通信网络和自动驾驶的应用领域,发挥非常重要的作用。

## 天地英雄

练习多次,但在太空操作,与在地面有很大区别。比如一颗螺丝,拧的时候如果控制不好,可能螺丝不转人却转起来。就这样,原计划用16小时的组装工作,其实花了近20个小时才完成。

做好出舱准备,开启舱门时又遇到了麻烦。尽管轨道舱压力环境已符合舱门开启条件,翟志刚却连试三次也没能把舱门打开。

受当时测控条件限制,留给任务的时间并不充裕,如果飞船飞出测控区,出舱任务目标将无法实现。刘伯明当机立断,拿起开舱辅助工具递给翟志刚,并帮他固定好腿部。两人都明白,如果撬开舱门时密封造成损伤,他们就回不去了。

翟志刚小心地撬着舱门,每次刚开条缝,残留的气压就会把门顶住。最后他拼尽全力,连撬带拉,终于看到了浩瀚的太空。9月27日16时48分,翟志刚在太空迈出了第一步,也是世界上第354个出舱行走的航天员。

突然,轨道舱里响起急促的警报:“轨道舱火灾!轨道舱火灾!”声音被设置为女中音,在天地两端听起来却惊心动魄。翟志刚感觉自己的头发一下竖了起来。

值守在返回舱里的景海鹏一面检查系统,一面跟刘伯明判断故障,同时向地面发出了报告。

刘伯明一时也搞不清状况,但他做了决定。在地面飞行大厅里,工作人员听到了航天员的话:

刘伯明:坚持,任务我们继续。  
翟志刚:明白。

刘伯明:(就算)着火我们也来不及了,不管了。

翟志刚:成!

按计划,翟志刚出舱后要先把固定在舱外的一件空间科学实验样品取回舱内,而刘伯明调整了步骤,直接将国旗递了出去。通过电视信号,全世界观众见证了这面由科技人员绣织而成的五星红旗在太空飘扬。

经确认,这是一次有惊无险的误报。返回后,三名航天员道出了当时的想法:“如果回不来了,就把这舞动国旗的画面,作为我们的永别吧。”

## 4个跟斗飞越三千里

太空中并不只有艰险,勇敢乐观的航天员总能从工作中找到快乐。搭乘神舟十一号飞船初上太空的陈冬对景海鹏喊出的那一声“爽”,瞬间红遍网络。

相比其他乘坐飞船的航天员,刘旺则过了一把“司机”瘾。2012年6月24日,他驾驶神舟九号飞船,与天宫一号完成了我国首次太空手控交会对接任务。地面通知他:对接精度极高。14年的追求和努力成为现实,刘旺激动地拉住同乘组景海鹏、刘洋庆祝,又举起拳头力挥。

张曙光是大家公认的“太空摄像师”。在神舟十号任务中,王亚平的太空授课载入了中国航天史。承担拍摄任务的张曙光,提前2个多月就开始向专业人士讨教,利用业余时间刻苦钻研,很快从“菜鸟”变成了“达人”。除了学习摄像知识,他还结合太空特定环境,

仔细琢磨在失重条件下如何固定身体,保持什么姿势,不同角度时手、脚怎么着力。40多分钟的大空授课,他全程单臂拍摄,用一台手持DV,拍下了清晰流畅的影像,并同步传回地面。当王亚平面对一个悬停的水球,他从水球里看到王亚平的映像,觉得美极了,特意调整镜头,保持了几秒钟。这个瞬间,成为网上传播率最高的经典画面。

2005年10月12日清晨,费俊龙、聂海胜踏着一场罕见的雪,登上了神舟六号飞船。长期共同生活和训练,让两人形成了惊人的默契,连教官都称赞他们像“左手和右手”。

飞船升空时,两只手紧紧握在了一起。

与神舟五号任务相比,神舟六号不仅要进入轨道舱,飞行时间也增至5天。两名航天员能否适应这种长时间太空飞行,地面人员十分担心。飞到第三天,他们适应良好,开始琢磨,用怎样的方式让地面放心。

费俊龙突发奇想,漂浮起来,全身缩成一团,在座位上方做了个前滚翻。觉得不完美,又连翻三个。按照飞船运行的速度计算,平均每个跟斗飞出了370公里。

这个“出格”的动作,把地面工作人员吓坏了。在狭窄的舱里翻跟斗并不容易,需要有很好的柔韧性,让身体紧紧蜷缩。如果力量控制不好,身体漂动,可能撞到仪表盘,导致误操作或影响飞船姿态。对于航天员来说,头部大幅运动,也可能引发空间运动病。

不过这一切费俊龙早有考虑,把握十足。他用这一串跟斗,展现了中国航天员的优秀身体素质,以及神舟飞船的良好稳定性。

## 山东欲建世界级海洋科技创新中心

科技日报讯(记者王延斌 通讯员马文哲)“加快将山东半岛培育成具有国际影响力的海洋科技创新中心。”这是记者从18日召开的山东省科技工作会议上得到的消息。在部署2018年全省科技工作时,会议指出要全面加快山东半岛国家自主创新示范区和黄河三角洲农业高新技术产业示范区建设,探索可供复制、推广的现代农业发展新模式。同时,山东省科技部门希望“赋予科研院所更大自主权”,以探索更高效灵活的现代科研院所治理模式。

将海洋科技创新中心定位为“世界级”是有依据的。根据青岛海洋科学与技术国家实验室对外发布的《全球海洋科技

创新指数报告(2017)》显示,中国的海洋科技创新指数居于全球第6位。对海洋大省山东而言,该省海洋科技力量占据全国半壁江山,特别是“龙头”青岛,聚集了全国30%以上海洋教学和科研机构,50%的涉海科研人员,70%涉海高级专家和院士。将海洋科技优势充分转化为海洋经济优势,可为打造世界级海洋科技中心铺平道路。

如何激发这种科研优势?会议指出,要深入推进高校科研体制改革,深化科研项目管理和经费管理、科技评价、科技成果转化等改革试点,全面推广改革先行先试政策,激发创造活力。

## 浙江打造十联动创新创业生态系统

科技日报讯(记者江耘 实习生张远方)(今后五年)要打造一个具有浙江特色的区域创新体系。”1月19日,在杭州召开的浙江科技创新和知识产权工作会议上,浙江省科技厅厅长周国辉为今后五年的科技创新工作谋划了一个新的蓝图——“1310”工作计划。

谈到过去五年浙江的科技创新工作,周国辉总结道,过去五年是科技事业发展最快的五年,是高新技术产业总量增加最多的五年,是重大科技成果涌现最集中的五年,是产学研结合最紧密的五年,是创新创业氛围最浓厚的五年。

进入新时代,浙江已进入转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的关键阶段。周国辉表示,浙江将以超常规力度推进创新型省份建设,加快建设“互联网+”世

界科技创新高地。

针对这一方向,周国辉提出,浙江力争到2022年,R&D经费支出占GDP的比重达到2.8%左右,科技进步对经济增长的贡献率达到65%以上,高新技术产业增加值占规模以上工业增加值比重达到42%以上。

为了完成这一目标,周国辉将浙江科技创新今后五年的工作概括为“1310”。“1”就是打造一个具有浙江特色的区域创新体系,完善“产学研用金、才政介美云”十联动的创新创业生态系统。“3”就是聚焦产业创新主战场,加快打造一批支撑产业发展的重大基础研究平台,一批高水平的创新创业平台,一批高新技术产业发展平台。“10”就是组织实施10大科技创新行动,其中包括科技成果转化行动,科技型企业培育行动,高新技术产业发展行动等。

## 江西为创新驱动“5511”工程倍增计划谋篇布局

科技日报讯(记者寇勇)19日召开的江西省科技工作会议,通过研究部署未来五年科技工作思路和今年的工作任务,确定了以实施创新驱动“5511”工程倍增计划为重点,以开展“高新技术企业发展年”活动为切入点,加快推动以科技创新为核心的全面创新,为建设富裕美丽幸福现代化江西提供科技支撑。

2013年以来的五年,是江西省科技创新事业进程中不平凡、亮点纷呈的五年,全省科技系统以深化科技体制改革为主线,将31项省级科技计划整合为5大类,加快推动以科技创新为核心的全面创新,创新型省份建设迈出了坚实步伐。

为全面实施创新驱动发展战略,江西省政府于2016年推出了创新驱动“5511”工程,旨在“十三五”期间,以提升

企业技术创新能力为重点,以重大项目、平台载体、人才团队建设为支撑,新建50个国家级创新平台和载体,新增50个国家级创新人才和团队,实施100项重大科技专项和新增1000家高新技术企业。在全省科技系统的不懈努力下,工程实施近两年来成效显著,主要目标任务已提前三年实现。

据了解,创新驱动“5511”工程倍增计划,体现了江西科技系统勇于担当、主动作为的奋进姿态,通过精心部署和谋划,因地制宜、突出重点和试点示范、辐射带动的工作思路下,未来五年内,该省将新增国家级平台载体和国家级人才团队各100个,新建建科技协同创新体100家,实施重大科技专项50项,新增高新技术企业认定2000家。

## 高企增量翻番 辽宁培育经济发展新动能

科技日报讯(记者郝晓明 杨仑)记者从19日召开的辽宁省科技工作会议上获悉,2017年,辽宁全省新增高新技术企业超过700家,比前三年增量的总和还多200家;高新技术企业预计实现营业收入5367.13亿元,同比增长15.43%。

2018年,全省R&D经费支出占GDP比重达到2%左右,科技进步贡献率达到55.5%;培养30名战略科技人才,储备700名青年科技人才;后备力量,引进高层次人才创新创业人才团队50个;全省省级以上众创空间数量增长65%,新入驻企业和团队数增长60%。

辽宁省科技厅厅长于言良在会议上提出,以建设创新型省份为抓手,以建设国家

重要技术创新与研发基地为重点,着力为“一带五基地”建设提供科技支撑,构建科技创新政策、投入、人才、科研、技术转移等保障体系,抢占科技创新制高点,提升产业竞争力,形成发展新优势和新动能,开启新时代全省科技事业发展新征程。

到2022年,全省R&D经费支出占GDP比重力争达到2.5%;高新技术企业数量达到5000家,科技型中小企业备案数量超过10000家;培养造就战略科技人才和科技领军人才500名,储备青年科技人才后备力量3500名,培养支持高水平创新团队300个,支撑辽宁基本建成现代化经济体系,引领创新驱动的“新引擎”全速转动。

## 政策大数据平台成为企业创新“指北针”

科技日报苏州1月21日电(实习生何彩霞 记者张晔)1月21日,苏州博士创新创业转移有限公司发布“科技服务信息云平台工具”,为科技企业提供了从培训、政策解读、能力评估到资源对接的一站式服务,全天候的政策大数据成为企业创新的“指北针”。

“点进高企云选择文库中的政策解读,输入想要查询的关键词,屏幕上就迅速弹出了数十条相关文件,整个过程不到两分钟,太方便了。”仲秋书是苏州一家企业的负责人,他对这个信息平台体验过程非常满意。

政策是企业决策的重要基础之一,不少小微企业因不了解相关政策缺乏法律知识而导致创业失败。依托庞大的数据库,博士科技从2014年开始进行线上服务布局,近几年已连续推出了经验海、孵化圈等一系列线上平台。此次科技云平台发布的产品是企业科技服务信息化工具,主要针对博士科技全国10000多家服务客户

的信息分析、全国几千条政策数据的整合以及科技型企

业六大体系的梳理。目前,该平台上已经汇集江苏省、市级科技项目210类,涉及政府的6大主管部门,包括科技、经信、发改、知识产权、商务、质监等在内的政策库,企业只需要在搜索框中输入关键词就能轻松查询到自己想了解的信息。此外,平台上还建立了一套立项信息库,汇集了与江苏地区企业相关的国家、省、市各级项目338类,公示信息119036条。企业可以通过该系统进行项目查询,同行企业查询,同类产品查询,真正实现“知己知彼”。

平台还是一位专业的“创新评审”,根据高企评审要素建立的创新能力评估系统,可以根据企业的一些主要创新要素进行高企评分。在此基础上研发管理系统将依据更加全面企业科技创新要素信息,进行更完整的企业创新能力评估,从而发现企业的优点和不足,为企业长期科技发展提供建议。