

我军炮兵还能续写“不老传奇”吗

本报记者 张强 通讯员 廉鑫

■科报讲武堂

未来战争作战空间多维拓展、作战方式不断变革,素有“战争之神”称号的炮兵还能继续创造传奇吗?

近日,有媒体找出美国环球战略网的一篇旧文《有1.7万个理由尊重中国》,称中国是世界上少数还保留有炮兵师的部队,陆军编有世界上规模最大的保持战备状态的炮兵部队。同时引用《简氏防务周刊》的一篇文章指出,中国军队的作战水准远远落后于世界最先进的军队。很多人因此关心,我军炮兵装备的性能和作战理念能否适应未来战争?就此话题,科技日报采访了南京炮兵学院军事专家李臣明。

他指出:“随着制导控制、电子信息等高新技术,以及未来电磁能、激光能、化学能等新概念技术在炮兵打击装备上的陆续应用,炮兵在未来战场仍将发挥重要作用。目前,我国炮兵已走上平台口径筒化路线,在主要口径上发展了制导弹药、弹道修正弹药和智能弹药,发展了多种模式的战斗部,射程、精度、威力、机动能力等大幅提升,信息化程度大幅提高,可适应信息化条件下全域作战、信火一体需求。”

我军炮兵在抗日战争、解放战争以及对越自卫反击战中均发挥了重要作用。毛泽东也曾指出,“没有炮兵,就没有胜利”。因而,炮兵在我国陆军编制中一直占有相当大的比重,我军曾有炮兵师编制。但随着陆军发展需求的不断提高和炮兵作战能力的不断增强,自2013年起,我国已经取消全部炮兵师编制,改为炮兵旅。公开报道显示,我国目前编有近20个独立炮兵旅,以及数十个混编于其他军兵种部队的炮兵团、营。

李臣明介绍说,我国炮兵装备主要包括身管火炮、火箭炮、反坦克导弹和战役战术导弹四大类。现装备

身管火炮主要包括榴弹炮、加农炮、加榴炮、迫击炮、迫榴炮和反坦克炮等,口径从100mm到155mm不等,射程覆盖范围可达四五十千米。在152mm和155mm两个口径上,可以发射激光末制导炮弹。我国目前列装的火箭炮主要有107mm、122mm和300mm几个口径。其中,300mm远程多管火箭炮火力覆盖范围可达150km。

其他军事强国也都极其重视炮兵的发展。如美军大力发展“帕拉丁”自行火炮、M270火箭炮等火力打击平台,并基于“阿法兹”野战炮兵战术数据系统等先进

的指挥信息系统,能够通过地域通信网和数据分发系统,直接接收战场情报中心、炮位侦察雷达、侦察校射无人机等提供的数字信息,自动完成射击指挥与控制任务,火力反应时间只有15秒。伊拉克战争中,“阿法兹”呼风唤雨,为打击伊军阵地立下了汗马功劳。

“先用火力后用兵力、多用火力少用兵力、能用火力不用兵力”已成为信息化战争中控制战斗进程、夺取战场优势的重要途径。而且,随着信息化战场日趋透明,火力打击正在向全域化、精确化、实时化、精细化、联合化方向迅猛发展。”李臣明说。

他指出,炮兵作为联合火力打击体系的主战兵种,未来需要以指挥信息系统为依托,以精确制导武器和信息化弹药为主体,综合运用信息化火力,采取“软硬毁伤”打击手段,完成作战体系交给的火力打击任务。因此,世界各国炮兵装备发展注重提高信息化、网络化和模块化水平,提高打击范围、打击精度、反应速度、机动能力,提高多样化高效毁伤能力,提高侦指打评一体化程度。

“可以相信,未来战场‘战争之神’仍将发挥重要作用,续写‘不老传奇’。”李臣明说。



12月7日,温室大棚内,种植户正在查看试种蔬菜的生长情况。位于河北省张家口市怀来县土木镇土木村的节能环保20兆瓦光伏农业科技大棚电站项目,占地面积1500亩。目前,该项目的208个大棚发电附属工程基本完成,今年年底将并网发电,预计年均发电量约2500万度,每年可节约标准煤9800吨。大棚种植开始进入试种阶段,农业种植每年产值约2200万元。

新华社发(殷子建摄)

江苏县(市)人才竞争力报告发布

科技日报讯(记者张晔)12月9日,《江苏省辖市人才竞争力报告(2015)》和《江苏省县(市)人才竞争力报告(2015)》发布。报告显示,南京、昆山分别在13市和44县(市)中获人才综合竞争力第一名。

根据江苏省统计局的数据,目前江苏省人才资源总量1009.86万人,人力资本投资额达9267.88亿元,占GDP的14.24%,人才贡献率达35.50%。那么,江苏13个省辖市里,哪家人才竞争力最强呢?44个县(市)里,又是哪家占据排行榜前列呢?哪些市、县最受人才欢迎、最适宜人才创新创业?各个市、县又都有哪些短板需要补一补?

根据江苏人才发展战略研究院和江苏省人才创新创业促进会共同发布的报告显示,研究人员基于江苏省辖市人才竞争力发展的海量数据,建立了江苏省辖市人才竞争力评价体系(包括评价指标体系和评价模型),该评价指标体系包括6个一级指标、25个二级指标、130个三级指标。6个一级指标包括人才数量、人才素质、人才投入、人才发展平台、人才生活环境、人才

对创新的贡献等。

同时,该报告今年创新性引入“科技活动人员中大学本科以上学历人数”“新就业本科毕业生”“新就业研究生毕业生”“本科流入比”“研究生流入比”“在孵企业数”“本科学院数量”“专科学院数量”“省部级科研院所数”等与人才特征密切相关的指标,使评价指标体系更加科学合理。

结果显示,南京、苏州、无锡位列省辖市第一方阵,昆山、江阴、张家港分列县(市)排行榜前三位。

频不得不调整方向。随着国内互联网行业的迅速发展,2008年,他带领团队研发了国内首个运营商领域的智能客服机器人。继而又带领团队开发了机器人生产和管理运行平台iBot Enterprise等系列产品;在2011年潜心研发出智能交互引擎配合智能客服机器人整体解决方案。朱频频介绍说,现在,小i机器人成功转型为全球最大的中文智能机器人平台供应商,并开拓出智能客服机器人、智能营销机器人、智能终端、智能家居等多种解决方案,并成功应用于通信、金融、航空、汽车、电子政务、电子商务、通用企业等多个领域。

不惑之年的朱频频迎来了他事业的高峰期,小i机器人即将登陆资本市场。公司已经有了非常成熟的研发团队,朱频频还始终活跃在技术一线。你若与他聊天,他首先要让你听的一定是一堂人工智能普及课。

朱频频:“频频”创业,初心不改

(上接第一版)很多人劝朱频频放弃,有这一身技术干点啥不好。但朱频频坚信自己的智能机器人项目大有可为。那时候公司已经没钱给员工发工资,正常运转的资金也没有。作为负责人朱频频做了一个现在听起来非常“生猛”的决定——借了300万高利贷以解公司的燃眉之急。

“我那时就想这家公司必须撑下去,别的都没考虑。现在回想起来,300万高利贷背着,确实有点后怕。”他说。这高利贷借了几个月之后,形势突然逆转,各个银行网点、社保中心都开始打造自动机器人服务,这对人工智能提供技术提出了极高的要求。纵观当时的市场,拥有成熟技术的公司,小i是为数不多的选择,一时间订单纷至沓来,朱频频人生中最大的危机就此化解。

此后,朱频频虽然也遇到过各种转型期的危机,但他已经日益成长一个成熟的创业者,也有更雄厚的实力来抵御市场的变动。

初心未改

他从大学阶段开始运用自己掌握的计算机技术创业到现在已经15年。十年以前MSN上大热的聊天机器人便是朱频频的得意之作。

这十多年间,朱频频带领他的团队在金融、政府、电信运营商等领域服务,覆盖了90%的智能客服市场。

2006年,小i机器人与微软达成全球机器人战略合作伙伴,并建立iBot Platform为全球开发者提供MSN机器人开发平台。很快随着MSN的衰落,朱频频

改革要向全面建成小康社会目标聚焦

(上接第一版)要考虑不同地区教育水平和区域发展需要,有所侧重,因地制宜。要加强党对教育对外开放工作的领导,发挥各级党组织在教育对外开放战略目标的领导、人才培养、干部管理等各项工作中的领导作用。

会议指出,整合城镇居民基本医疗保险和新型农村合作医疗两项制度,建立统一的城乡居民基本医疗保险制度,是推进医疗卫生体制改革、实现城乡居民享有基本医疗保障权益、促进社会公平正义、增进人民福祉的重大举措。要按照统一制度、整合政策、均衡水平、完善机制、提升服务的总体思路,从统一覆盖范围、统一筹资政策、统一保障待遇、统一医保目录、统一定点管理、统一基金管理等方面进行整合,积极构建保障更加公平、管理服务更加规范、医疗资源利用更加有效的城乡居民医保制度。要推动实现医疗、医保、医药“三医联动”,推动基本医保、大病保险、医疗救助、商业健康保险、社会慈善等衔接配合,努力构建多层次的医疗保障体系。

会议强调,依法登记户口是法律赋予公民的一项基本权利,是公民参与社会事务、行使各项权利义务的前提。要完善户口登记政策,把计划生育等政策与户

院人财物统一管理,是司法体制改革的基础性措施。根据中央统一部署,2014年以来,先后18个省区市启动两批改革试点。试点地方改革取得明显成效,在全国推开司法体制改革试点的条件已经成熟。会议同意于2016年在北京、天津等13个省区市和新疆生产建设兵团适时推开司法体制改革试点。试点地方要加强组织领导,科学组织实施。中央有关部门要加强统筹协调。

会议指出,开展公安机关执法勤务警员职务序列和警务技术职务序列改革试点,是推进人民警察管理制度改革的重要内容。要根据人民警察武装性、实战性、高强度、高风险等职业特点,以及公安队伍规模大、层级多、主要集中在基层一线等实际情况,完善执法勤务警员职务序列,建立警务技术职务序列,拓展执法勤务警员和警务技术人民警察职业发展通道,完善激励保障机制,激发队伍活力。要注重向基层一线倾斜,突出对实绩的考核。

会议强调,明年改革工作的总体思路是,协调推进三中、四中、五中全会部署的改革举措,坚持“四个全面”战略布局,贯彻落实创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念,突出问题导向,突出精准发力,突出完善制

■企业一线创新力量

最新出炉的一组数据让庞剑振奋不已:今年1—10月份,长安汽车累计销量达227.6万辆,同比增长7.3%。其中长安品牌乘用车销量达83.9万辆,同比增长30.5%。按照这样的速度,长安品牌乘用车将在今年突破100万辆的销量——迄今还没有自主品牌完成过这样的目标。

作为长安汽车工程研究院副院长、总工程师,庞剑有理由骄傲。在他的带领下,NVH(汽车噪声与振动)研究已成为长安汽车的核心竞争力。

“我梦想着去美国,在新大陆上寻觅金矿。我买了单程机票,走了,拎着两只皮箱,按照蓝图呀,我奋发图强,成就了希望。”和诗中描绘的一样,庞剑在青年时便离开了家乡,只身前往美国追寻属于自己的梦想。1996年获得美国俄克拉荷马大学博士学位;在德克萨斯州Stewart and Stevenson公司任高级工程师和技术专家;1999年加盟福特汽车公司。

但也正如他在诗中所说:“站在福特的大厅里,眺望着玻璃天窗,我迷茫了。难道雄鹰只能在天花板下飞翔?”面对异国他乡那难以逾越的玻璃天花板,想为中国汽车做点事的执念愈发强烈,几经考虑后,庞剑选择了长安汽车。他记得,是长安领导人那句“将来有一天,我们也要造中国的宝马、奔驰”打动了心。

“建成中国最优秀的NVH团队。除了解决现在存在的问题外,我想建立一个完整的开发系统,包括实验室的建设、CAE的建设、测试与分析流程的建设。”这是庞剑最初对长安汽车的承诺,也是他新征程的起点。

在汽车的动态性能中,NVH是涉及面最广、顾客感知最直接和最容易抱怨的性能,几乎汽车的所有系统或部件都会产生噪声和振动问题,控制起来非常难。“一方面,要降低噪声和振动,另一方面还要提升声音的品质感,使得声音听起来舒适。”庞剑说,NVH的控制非常复杂,涉及面非常广。在汽车界,很多人将NVH称为“玄学”,大家有一种共识,即汽车NVH是决定汽车品质感最重要的指标。

彼时,国内汽车产业NVH技术起步不久,而长安汽车也是初入NVH的“门”,从事汽车振动与噪声研究的科研人员只有寥寥几人,庞剑要承担的是整个公司所有项目的NVH工作。

在组建汽车NVH技术团队后,发动机、进排气、悬架、车身、声学包装、风噪、路噪……庞剑夜以继日、亲力亲为,奋斗在研发一线。在他的带领下,各个系统的专业人员逐渐成长起来,并能独立完成新产品的开发工作。

每天七点半准时来到办公室,开会、现场解决研发中的问题、试驾……庞剑说他的每一天都忙碌和踏实。庞剑和他的团队很少去参加论坛。“‘车联网’‘新能源’‘电动车’等概念现在很热门,各种论坛一哄而上,但大部分是浮躁、低水平重复的,真正踏实做事的并不多,相比之下,我们只想踏踏实实做好自己的事情。”庞剑说。

“迎着冉冉升起的太阳,我驾驶着样车,飞奔在试车场,我目不转睛地盯着屏幕,试验数据不停地荡漾,我在计算机上绘制着CS35月亮。夕阳慢慢地退去,灯火把天官楼点亮,灯光和月亮一起照射到高宝湖上。”在诗歌《高宝湖畔的篝火》中,庞剑这样描述这段奋力攻关的激情岁月。他不止一次说:“重新点燃了青春激情燃烧的岁月。”

通过七年的努力,庞剑当初的梦想已开花结果。目前,长安汽车已建立针对减少车辆噪声与振动的NVH实验室大小小共计16个,研究已拓展到整车、系统、零部件等从繁至简的三个层级。NVH评价已成为整车车辆设计、研发时重点考虑的问题。

在产品层面上,车内怠速噪音已从最初的接近50分贝,下降到了37分贝,与丰田、雷克萨斯等日系品牌处于同一等级。而安静、稳定已成为长安汽车新一代产品品质、逸动、CS35、CS75等车型的核心卖点。

“我梦想像牛顿那样,点燃科学奥秘的烛光,我梦想像托尔斯泰那样,刻下人生和历史的脊梁。”在长安汽车,这位52岁的全球知名汽车NVH专家离他浪漫诗句里描述的梦想越来越近。

新时期县(市)科技工作着力于四方面任务

科技日报杭州12月9日电(记者宦建新)科技部12月9日在浙江新昌县召开的全国县(市)科技工作交流现场会上提出,要认真总结县(市)科技工作经验与成效,充分认识新时期加强县(市)科技工作的重要意义,明确职责,推动县(市)深入实施创新驱动发展战略,进一步加强新时期县(市)科技工作的重点任务。浙江省常务副省长袁家军、科技部副部长李萌出席并讲话。

科技部在会上明确提出,新时期县(市)科技工作着力于四个方面的重点任务。一是大力推动企业技术创新,着力在引领产业转型升级上取得新进展。围绕县域优势产业,发挥国家自主创新示范区、国家高新区、国家可持续发展实验区、国家农业科技园区等示范辐射带动作用,壮大高新技术企业群体,大力推进县域农业现代化,找准需求,精准扶贫;二是加强科技成果转化,着力为县域优势特色产业提供新动能。引导建设线上线下相结合的科技大市场,培育一批有特色的技术转移服务机构;三是建立科技服务体系,着力在专业服务方面探索新模式。县(市)要培育专业化的科技服务主体,创新市场化的科技服务模式,壮大县域科技服务业规模,为科技型中小企业培育和高新技术产业发展提供支撑;四是营造良好的生态环境,着力在推动大众创业、万众创新中积累新经验。建设一批开放式、低成本、专业化的众创空间和众创空间集聚区,有条件的县(市)要规划建设“创业苗圃+孵化器+加速器”链条化的科技企业孵化体系,促进科技创新资源向创新创业者开放共享。

李萌在会上说,为做好新时期的县(市)科技工作,科技部、省级科技管理部门和县(市)政府要团结协作,上下联动,全力支持县(市)科技工作深入开展。科技部要在顶层设计与规划中,把加强基层科技工作作为创新驱动发展战略纲要和“十三五”科技创新规划的重要内容进行总体部署,有针对性地提出相关政策措施,对县(市)科技工作提供有力的指导和支持。

青岛利用外资规模“科技含量高”

科技日报讯(通讯员马金华 赵宇飞 记者王建刚)据青岛市最新统计资料显示:今年前三季度,青岛市利用外资55.4亿美元,同比增长10.3%,分别高于全国、山东省增速1.3个和1.5个百分点。至此,青岛连续3年总量跃居全国15个副省级城市首位;利用外资年均增长18.7%,分别高于全国、山东省17.7个和7.9个百分点。

近年来,青岛市围绕加快产业结构转型升级,优化利用外资结构,引进外资破解重点产业发展的资金和技术瓶颈,利用外资规模和内在质量“科技含量高”。结合产业发展需求,实现向“招商选资”转变。先进装备制造作为制造业引资重点,该市2015年前3季度利用外资20.2亿美元,占制造业利用外资总额的62.7%。

截至2014年底,累计有115家世界500强企业在青岛投资设立232个项目,三菱重工、华润集团、昆仑能源等世界500强科技企业的加入,提升了青岛产业能级和城市知名度。

庞剑:让汽车变得更舒适

本报记者 操秀英

度,突出督察落实,把具有标志性、引领性的重点改革任务抓在手上,主动出击,贴身督战。不管是落实已出台的改革,还是推出新的改革举措,都更加需要披荆斩棘的勇气,更加需要勇往直前的毅力,更加需要雷厉风行的作风。

会议指出,改革工作能不能落实到位,落实责任是关键。要抓好部门和地方两个责任主体,把改革责任理解到位、落实到位,以贵促行,以贵回效,抓紧抓实改革方案制定、评估、督察、落实等各个环节,做到全程跟进、全程负责、一抓到底。要形成上下贯通、层层负责的主体责任链条,健全能定责、可追责考核机制,条条线都要拉直绷紧。地方各级党委对本地区改革任务承担主体责任,党委书记既要亲自抓改革部署,又要亲自抓改革督办,一级抓一级,层层传导压力,确保改革方案落地生根。

会议强调,要强化督察职能,健全督察机制,更好发挥督察在打通关节、疏通堵点、提高质量中的作用。对已经出台的改革方案要排队督察,重点督促检查方案落实、工作落实、责任落实的情况,发现问题要及时列出清单、明确责任、挂账整改。要加强对各级干部推进改革情况的了解,加大改革实绩考核权重,形成鼓励改革、支持改革正确用人导向。

中央全面深化改革领导小组全体成员出席,中央和国家有关部门负责同志列席会议。