

抗战中的白族“风语者”

在第二次世界大战中,窃听敌方通讯成为战场制胜的关键要素之一。1942年,29名印第安纳瓦霍族人被征召入伍,成为美军第一支少数民族情报部队。他们使用本民族语言,创造出一种日军无法破解的密码。美军将他们训练成了专门的译电员,被称为“风语者”。

而在抗战时期的1938年,滇军60军也任命过白族士兵担任译电员,有效地防止了日军窃听。

1937年抗战全面爆发后,10月5日,60军将士在昆明巫家坝隆重举行出征誓师大会,开赴抗日前线,其中有不少白族的热血青年。1938年初,鲁南战场呈现激战局面,特别是台儿庄大捷后的4月中下旬,日军调集30余万精锐军队,分六路向鲁南迂回,欲歼灭第五战区的中国军队主力。60军由武汉乘车北上,其三个师先后在4月20日左右到达苏北。军长卢汉在运河南岸的黄家楼设立了军部,各师、旅、团也全部到达指定阵地,设立了前沿指挥所,军部通往来各师、旅、团指挥部的电话线也架了起来。

1938年4月22日上午,60军先头部队542旅1081团2营刚赶到陈瓦房村头,即与日军搜索队遭遇。营长尹国华一看尽是平原,无险可守,一边命令部队立即进入村内,构筑阵地准备

战斗,一边率领尖刀排向敌搜索队奋勇攻击,消灭了这一小股敌人,夺回了陈瓦房。

此后,日军发现了60军铺设的电话线,派特工窃听60军的军事电话,给60军造成了一定损失。此事被发现后,有人给卢汉建议:电话兵如果由白族士兵担任,用他们的“家乡话”通讯,可防止日军窃听。卢汉听后连称好计,立即下令把通讯连的电话员全部换成白族士兵担任,派往各指挥部,用其本民族语言进行联络。

对于不懂的人来说,白族语言就是一套“密码”,要想破解就得先学会这种语言,而这在短期内是无法完成的。日军窃听人员忽然听到白族战士们的声音,“就像听歌一样”,感到很惊诧,于是找来语言专家、密码专家和汉奸来帮助分析破译,但不仅这些专家一窍不通,连汉奸也弄不懂这是什么语言。日军情报人员在白族语言面前一筹莫展,无计可施,成了“聋子”。

这样,60军不仅稳住了阵脚,还对日军层层防御,多次打退敌人的进攻,并在掩护第五战区主力部队突出日军重围、安全撤离中发挥了很大作用。可以说,担当译电员的白族“风语者”战士们在此次战役中功不可没。

人民政协报

全球卫星导航 中国方案发布 “天音计划”定位精度提高50%,2021年实现全球覆盖

日前,全球领先的精准位置服务公司千寻位置在沪宣布,正式发布“天音计划”——星地一体高精度时空服务。“天音计划”由国家北斗地基增强系统“全国一张网”、星基增强系统、星地一体融合能力及千寻位置的全球站网系统构成,为用户提供高精度、高可靠、实时无缝的高精度时空服务,这是打造全球卫星导航领域的中国方案。

与单一星基产品相比,“天音计划”动态厘米级定位服务首次定位时间缩短97%以上,定位精度可提高50%,服务可用率高达99.999%。“天音计划”与一般星基系统和地基系统

的组合也有区别,拥有更强大的基础设施;国家北斗地基增强系统“全国一张网”,由超过2200个北斗地基增强站组成;千寻位置在全球范围内建设和接入了120个海外地基增强站点,提供的基础定位数据更加准确和稳定。

“天音计划”采用地球同步轨道卫星和互联网双路播发,为包括沙漠、海洋、高空等无网络覆盖区域、网络覆盖断续的区域提供7×24小时高可用的动态厘米级定位服务。目前服务覆盖中国地区,将于2021年实现全球覆盖。

人民日报

我国首次自主集成的 世界级“海上油气处理厂”成功交付

记者5月16日从中国海洋石油集团有限公司获悉,首次由我国自主集成的世界级FPSO(海上浮式生产储卸油装置)P67在青岛成功交付巴西。这是目前我国为国外交付的工程量最大、最复杂、技术要求最高的FPSO项目。

FPSO是当今海上油气田开发的主流生产装置,能够对海上原油天然气进行初步加工、储存和外输,是集人员居住与生产指挥系统于一体的综合性大型海上油气生产基地,被称为“海上油气处理厂”。P67的成功交付,将进一步加强能源国际合作,同时助推“中国制造”走出去。

据介绍,P67总长超过300米,总宽约74米,甲板面积相当于3个标准

足球场。作业水深2200米,最大产油量每天15万桶,储油量160万桶,天然气处理能力每天600万标方,配有可供158人作业的生活楼及直升机平台。它的最大排水量达35万吨,排水量及生产能力均达到世界级水平,堪称海上“巨无霸”。

在P67的建造过程中,海油工程进行了120多项技术和工艺创新,以焊接检验为例,技术团队成功克服了PAUT(超声相控阵检测)技术在小径管和不锈钢材料上的应用难题,将该技术应用到1寸不锈钢小管焊口的质量检测中,实现了在国内海洋船舶工程领域的首次应用,提升检验效率近十倍。

经济参考报

一线城市4月房价降幅扩大

国家统计局5月16日发布的4月份70个大中城市商品住宅销售价格变动情况统计数据显示,一线城市商品住宅销售价格同比降幅扩大,二三线城市同比涨幅有所回落。

国家统计局城市司高级统计师刘建伟分析,4月份,各地继续坚持因地制宜、因城施策,分类调控不放松,保持政策的连续性和稳定性。一线城市新建

商品住宅和二手住宅销售价格同比降幅比上月分别扩大0.4和0.6个百分点。二线城市新建商品住宅销售价格同比涨幅与上月相同,二手住宅销售价格同比涨幅比上月回落0.1个百分点。三线城市新建商品住宅和二手住宅销售价格同比涨幅均比上月回落0.3个百分点。

人民日报

上海200座加油站预计年内用上“地沟油”

中国石化上海石油分公司B5生物柴油调和基地建设项目近日启动,“地沟油”制B5生物柴油进入终端销售市场的速度将加快,预计年内上海将有200座加油站供应B5生物柴油。

据介绍,B5生物柴油是使用餐饮行业及下水管道废弃的“地沟油”,通过一系列生化反应后,与普通柴油按照5比95的比例调和而成的绿色能源。

“地沟油”是大家高度关注的食品安全问题,打通B5生物柴油的终端销售环节,“地沟油”就有了市场“出口”,我们加强源头管理,做到“应收尽收”,又用全程电子信息化管理系统有效防控收运过程中的“跑冒滴漏”。

上海市食品药品监督管理局副局长陈尧水说。记者采访了解到,中国石化上海石

油分公司B5生物柴油调和基地建成后,上海B5生物柴油年供应能力预计达到40至60万吨的规模,能够满足上海全年产生的“地沟油”消纳,同时可满足200座加油站全年的销售需求。

2017年10月,上海市奉贤区、浦东新区各设立1个B5生物柴油加油站进行试点,从环卫车、公交车开始,越来越多的司机通过试用打消了对生物柴油的顾虑。

“B5生物柴油在上海一推出,我就开始加注,使用起来和普通0号柴油没什么区别,还便宜。”物流车司机王家勇说。

据了解,到5月上旬,“地沟油”制B5生物柴油已在上海33座加油站布点销售,总销量已超过2300万升,日销量现已达30万升。新华社

“中国版海事卫星”有多强 可随时提供通信保障

5月16日,在中国互联网上一篇名为“不在服务区成为历史!中国自主卫星电话正式放号”的文章受到广泛关注。这是因为该消息意味着中国人自主研发的海事通信卫星系统将使中国的卫星通信进入“手机时代”,具有重要的里程碑意义。有专家认为,中国版海事卫星系统既能在国民经济领域发挥作用,也具有极强的军民融合属性。

汶川地震催生天通一号
中国加速卫星移动通信系统建设和10年前的汶川大地震无关系。当时震区通信线路和大型通信设施遭破坏,震区与外界通信几乎瘫痪。后来不得不依靠国外的商用卫星移动通信系统。而主要用于导航定位的北斗终端也“客串”通信,发挥了重要作用。

汶川地震后,中国启动了自主移动通信卫星系统的立项论证。2010年,中国航天科技集团空间技术研究院启动研制攻关,并为中国第一颗地球同步轨道移动通信卫星起名天通一号01星。2016年8月6日,天通一号01星在西昌卫星发射中心通过长征三号乙运载火箭成功发射入轨。这是我国卫星移动通信系统首发星。

据《环球时报》记者了解,目前,天通一号地面业务由中国电信负责运营,与地面移动通信系统共同构成移动通信网络。不过,用户如果想让“不在服务

区”成为历史,首先要换一部手机。目前,第一款国产全网通+卫星手机已对外公布,这款具有移动卫星通信功能的小型卫星电话便于携带,集成了中国自主研发的天通一号移动卫星通信系统芯片,在城市公网环境中可以作为普通的智能手机使用,在传统地面移动通信网络覆盖不到或不稳定区域可以开启卫星通信模式,可在卫星覆盖范围内进行通信。目前,地面终端主要包括手持单模天通卫星电话、智能全网通卫星电话、手持船用天通卫星电话和便携式卫星移动通信热点等。卫星电话除了通信功能外,还可进行导航定位。

“中国海事卫星”实力不俗
天通一号卫星移动通信系统由空间段、地面段和用户终端组成。这其中最关键的就是天通一号卫星,作为我国首颗大容量地球同步轨道移动通信卫星,技术指标与能力水平达到国际第三代移动通信卫星水平。按照“国资小新”微信公众号的描述,天通一号卫星实现中国全境及领海、第一岛链以内;中国周边区域,西太平洋、印度洋全面覆盖,实现祖国的任何角落随时、随心、随需的通信。

一位不愿透露姓名的中国专家对《环球时报》记者介绍,它可为中国国土及周边海域的手持和小型移动终端提供语音和数据通信覆盖,填补了自主

卫星移动通信服务的空白。该卫星移动通信系统目前可容纳200万用户,待后续卫星发射升空后,用户总量将进一步增加。

有分析认为,目前,中国官方并没有公布天通一号的后续发射计划,但如果想要进一步扩大覆盖范围,光有天通一号01星是不够的,所以天通一号后续将还有发射计划,并组成中国版海事卫星星座。

据专家介绍,天通一号01星采用了我国成熟的东方红四号卫星平台,但在载荷及散热能力等方面均实现了突破。“载重比”(也就是载荷与卫星结构重量之比)在东方红四号卫星平台中是领先的。据中国空间技术研究院网站介绍,该平台最大载荷600公斤,应用于高容量通信与广播、直接广播与区域移动通信卫星。此外,卫星移动通信的频段选择很关键。目前,通信卫星主要工作在S波段、X波段以及毫米波Ku波段等。天通一号卫星采用S频段。该频段信号传输损耗小、雨衰小,可以实现地面终端设备的小型化,便于携带,同时保证通信质量,可以说是卫星移动通信的黄金频段。

专家:具有军民融合属性

天通一号能为车辆、飞机、船舶和个人等移动用户提供语音、数据等通信服务,并可以实现用户终端的小型化、

手机化。据了解,未来,用户可以通过天通一号实现个人通信、海洋运输、远洋渔业、航空客运、极地科考及国际维和等功能,能够支持保密的语音通信、数据传输和视频会议。它能在发生类似汶川地震、2016年南方洪灾等严重自然灾害、地面通信设施严重受损时确保应急通信;也可实现对海洋、山区和高原等地区的无缝覆盖,有效解决目前我国移动通信覆盖不足的难题,对海上石油勘探开采、森林防护等通信能力提升有重要帮助。

一名不愿透露姓名的中国军事专家对《环球时报》记者表示,该系统有很强军用潜力。民用移动通信可以租国外的铱星终端或海事通信卫星,但对于军队来说,必须要自主可控,这也是天通一号的重要意义所在。该专家认为,卫星移动通信成本全球高,竞争也比较激烈。在国外,要和海事通信卫星、铱星系统竞争,在国内,也要面临具备短报文功能北斗终端的一定竞争。目前的天通一号还不能实现全球覆盖,由于该卫星工作在地球同步轨道,如果要实现全球覆盖,至少要3颗卫星均匀分布。在远洋通信覆盖方面,也要看后续卫星的发射。而对于主要目标客户在亚太,特别是中国周边的天通一号来说,后续卫星的定点和轨道资源争取也是需要认真考虑的问题。 环球时报



走进初夏的九寨沟色彩依旧

绚烂多彩的梦幻九寨,一步一景,变幻无穷,美得让人窒息。

中国新闻网

智能科技:拥抱已来的未来

“赤橙黄绿青蓝紫各色共享单车成为城市彩虹风景线,机场高铁‘刷脸’进站,足不出户就能买到心仪商品,在天津街头买个煎饼果子也可以直接扫码支付。”

5月16日至18日在天津举行的第二届世界智能大会上,中国科协主席万钢列举的一串生活场景让人们深切感受到:未来已来!

智能科技大潮“拍岸”

本届大会上发布的《新一代人工智能科技驱动的智能产业发展》报告显示,截至2017年6月,全球人工智能企业总数达到2542家,中国有592家,居世界第二位。中国累计获得1.57万项人工智能领域的专利,也居世界第二。

“人工智能技术产业发展迈入了新阶段,已成为国际竞争的新焦点。”工信部副部长陈肇雄说,人工智能正全面创造新市场、新机会,全面重塑传统行业发展模式和格局,在推动经济繁荣、民生改善、保障国家安全等方面发挥着越来越重要的作用。

机遇稍纵即逝,抓住了就能顺势而上,抓不住就可能错过整个时代。

从明确人工智能为形成新产业模式的11个重点发展领域之一,到发布新一代人工智能发展规划,将人工智能上升为国家战略;从十九大报告强调推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合,到促进新一代人工智能产业发展三年行动计划发布……中国对人工智能发展进行战略性部署,明确了人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平,我国成为世界主要人工智能创新中心的奋斗目标。

近年来,中国快速涌现出寒武纪科技、商汤科技、华为海思、中天微系统、海康威视等一批智能芯片公司。在阿里巴巴、腾讯、百度等开放创新平台的引领下,中国企业在计算机视觉、机器学习、图像识别、生物识别、语音识别和自然语言处理关键技术领域不断取得突破。

与会专家认为,中国新一代人工智能在图像识别、语音翻译、行为分析等方

面已经进入了世界前列,在智能机器人、无人商店、机器翻译、共享汽车、自动驾驶等行业的新产品为世人瞩目。在城市规划、智能交通、社会治理、卫生健康、农业科技和国家安全等领域的应用各具特色,形成了中国人工智能发展的独特优势。

拥抱万亿“蓝海”

京东集团在上海建成B2C全无人仓库,小到一盒口香糖、一支笔,大到彩电、冰箱、机器人,可以让数百种产品精确直抵用户。京东集团董事局主席兼CEO刘强东透露,未来5年,京东在全国的800个物流中心将逐步改造成无人仓。

“到2030年,人工智能将向世界经济贡献16万亿美元。”联合国教科文组织信息与传播知识社会部主任英德拉吉特·班纳吉描绘了一幅人工智能产业万亿“蓝海”。他认为,人工智能正在加速“赋能”产业变革,中国企业正走向世界展示着走向未来的新方式。

据统计,截至2017年底,我国人工智能核心产业规模超过180亿元,相关产业规模达到2200亿元。智能网联汽车、智能服务机器人、医疗影像辅助诊断系统等智能化产品已经有较好的技术和产业基础。

在中国工程院院长周济看来,通过新一代人工智能和先进制造技术的深度融合,必将形成新一代智能制造技术,成为新一轮工业革命的核心驱动力,进而推动全球制造业发展步入新阶段,最终实现社会生产力的跃升和经济可持续发展。

新一代人工智能的典型特征是应用驱动。科大讯飞股份有限公司董事长刘庆峰介绍,他们最新推出的讯飞翻译机2.0,能支持中文与33种语言互译,粤语、四川话等方言也都能翻译成外语……通过人工智能科技推动,以智能语音识别技术为核心的智能语音产业正在加速发展。

万钢认为,在经济增长、社会需求牵引下,人工智能辐射渗透于各行各业,提高实体经济发展的质量和效益,人工智能因此也被称之为引领产业变革的赋能

产业。

作为国家电子信息科技领域的“排头兵”,中国电子科技集团利用人工智能正为其产品和产业全面赋能,形成“X+AI”的一系列优势生态。集团副总经理吴曼青介绍,经过多年探索,中国电子已经在智慧城市、智慧司法、人工智能芯片、人工智能云计算平台、智能移动机器人等方向上取得部分成绩,形成一定优势。

“智能科技作为新型生产力正在登场。”诺贝尔物理学奖得主乔治·穆斯特在此次世界智能大会上鲜明指出。

飞向绚烂的未来

智慧脑、摩天轮、海鸥飞……海河之上,400架无人机在摆出多彩斑斓的各式造型,穿越开放的津门,带着人类对智能未来的无限畅想,飞向绚烂的夜空。

“‘海鸥’穿越‘天津之眼’的动作背后,是定位精度由米级向厘米级的飞跃。这400架无人机的控制,只需要一个人来完成。”负责无人机表演整体协调的一飞智控(天津)科技有限公司媒介经理李云飞说,无人机的“大脑”越来越聪明,不仅能飞上天,还能代替人工精准完成复杂的动作。

“中国人工智能产业创新力、竞争力和可持续发展能力快速增强,发展质量不断提升,未来前景十分广阔。”国家发展改革委副主任林念修表示,同时中国人工智能基础创新还有待加强,一些领域和环节仍然比较薄弱。

权威人士坦言,我国的人工智能整体发展水平与世界先进国家相比仍有差距,特别是在基础理论、基础算法、基础材料、核心元器件等领域差距较大,人才储备还不能满足发展需求,制约人工智能发展的基础设施、政策法规、标准体系亟待完善。

“中国人工智能科技与产业发展已处于全球的第一梯队,未来的竞争关键在于创新生态系统建设。”中国新一代人工智能发展战略研究院执行院长龚克说。

新华网