

# 中国对洋垃圾说“不” 欧美蒙圈了

## 专家建议:固废进口禁令不能“一刀切”

### 今日关注

本报记者 李禾

欧盟公民可能在未来几年内需要缴纳塑料以及合成材料税。欧盟委员会负责预算的委员京特·廷格表示,由于中国推出洋垃圾入境的禁令,欧盟塑料垃圾出口受到影响。欧盟希望通过征税来减少塑料包装的使用、增加预算收入。

2017年底开始,我国禁止4类24种固体废物废料的进口,不仅是欧洲,美国等国的废塑料、废纸等出口也受到不小影响。对此,同济大学环境与可持续发展学院教授杜欢政在接受科技日报记者采访时表示,从资源禀赋看,中国缺石油、有色金属和钢铁等,固体废物进口在一定程度上弥补了缺口,禁令

不能“一刀切”。

进口固体废物并非就是“洋垃圾”。“洋垃圾”是指严重污染环境且价值不大,未经许可擅自进口的固体废物;进口固体废物指可变为宝,妥善处理不会给环境增添太大负担的废物。

杜欢政说,我国从来都是不允许进口“洋垃圾”的。“进口固体废物是考虑其资源、环境两大属性。我国之所以对之下禁令主要是考虑对环境的影响,13亿人的健康问题。”

环境保护部固体废物与化学品管理技术中心公示,2018年第一批该中心建议环保部予以批准的限制进口类固体废物进口清单,与去年同期相比,除去已明确不可再进口的生活源废塑料、钨渣等24种固废外,其他固废品种获得进口的额度也出现了大幅下降。如废纸首批放行额度,仅是去年同期的6.56%。

杜欢政说,如果不进口废纸,就需要在国内新砍伐木材,或用草浆来造纸;不进口废电子产品,就要加大对铜等金属的冶炼,究竟哪种情况对环境的影响更大?“我们应该建立系统的评价标准,根据进口固体废物的不同品种、处理技术、环境影响等来综合评价变为宝,与新材料制造,哪个环境影响更小、经济性更高?”

还应建立科学、规范的进口和处理体系。杜欢政说,比如原先的废塑料进口、处置系统就有漏洞,负责进口的贸易商和处理企业并不相同。一些贸易商把进口的废塑料转给山东、河北的小作坊来处理成原料,再卖给塑料产品生产企业。这些小作坊没有任何环保设备,工艺落后,清洗的废水、焚烧的废气直接排放到环境中,对当地环境和人们的身体健康产生巨大威胁。

“如果让一些规范的、规模化的塑料生产大企业,直接负责废塑料等进口,把贸易商以及不规范的小作坊、小企业排除在废塑料进口、再加工的链条之外,既能保证企业生产原料的来源,又不会产生环境污染问题,也便于环保部门的监管。”杜欢政说。

当前,很多废塑料、废纸等垃圾出口国并没有充足的处理设施,难以充分实现对废旧物品及垃圾的回收利用。杜欢政表示,这是机会。比如在早些年,我国曾停止过汽车压块的进口。于是国际上的废旧汽车压块无处可去,日本就研究出低成本的再利用技术,建立了汽车压块循环利用产业,等国再需要时,已无处可进口废旧汽车压块了。因此,“要以环境保护为衡量标准,考虑其经济性,具体评价进口固体废物的政策。”

(科技日报北京1月14日电)

# 共享轮椅 微信解锁

1月13日至14日,2018互联网医疗产业大会在北京国家会议中心举行。会议展示了互联网医疗、互联网医院、健康扶贫、医疗云和大数据等热点领域的最新技术和产品。

图为木本医疗推出的“共享轮椅”医疗项目。该产品可通过手机微信小程序完成解锁,操作界面简洁直观,已经在解放军总医院等医疗机构应用,为患者提供更贴心的就医感受。 本报记者 洪星摄



## 贵州:苹果“迁云”安全性有保障

科技日报讯(记者何星辉)2月28日起,中国内地的苹果iCloud服务将转由云上贵州公司负责运营,目前,苹果方面已将消息通过电子邮件和推送通知告知用户。针对“迁云”过程中的安全性问题,贵州省大数据局相关负责人表示,在技术保障上完全不用担心,云上贵州和苹果方面在签订协议时已就此问题充分沟通,双方有一套切实可行的执行方案,但因相关技术细节涉及商业机密,不便透露。

2017年7月,贵州省政府与苹果公司共同签订《贵州省人民政府 苹果公司iCloud战略合作框架协议》。苹果公司授权云上贵州大数据产业发展有限公司作为苹果公司在中国大陆运营iCloud服务的唯一合作伙伴,在中国大陆境内运营iCloud服务。作为国有大数据先导性、战略性、平台性企业,云上贵州公司在国内外使用iCloud和云上贵州公司双品牌向用户提供服务。

## 哈医大与企业共研创新药

科技日报讯(记者李丽云 通讯员迟沫涵 王金辉)1月12日,哈尔滨医科大学校长杨宝峰院士与全国知名药企江苏康缘药业股份有限公司董事长肖伟正式签署了治疗心脑血管系统疾病创新1类药物转化协议。康缘药业斥资亿元支持杨宝峰院士团队研发调控心血管系统疾病创新1类药物。此外,双方还将就创新药物、医疗器械、大健康产品的研发和产业化开展广泛的技术交流和合作。

杨宝峰院士作为中国著名药理学专家,三十多年来带领哈尔滨医科大学研发团队在创新药物和大健康产品研发领域收获颇丰,为黑龙江省医药大健康产业输送了大量产品,提供了强大的科技支撑平台。

## “可视化”引导纳米药物研究取得进展

科技日报讯(记者孙玉松)记者近日从天津大学获悉,该校常津教授带领的团队在“可视化”引导纳米药物研究“精准治疗癌症肿瘤等重大疾病方面取得突破性进展。相关成果的5篇代表性论文在国际纳米技术领域顶级期刊ACS Nano上连续发表。

传统的临床药物进入体内后,输送路线很难被检测,药物在体内的分布、释放及其靶向效率也难以评判。而纳米技术药物通过近红外激光定位、定时、定量控制药物浓度和局部温度,本质上是一种精确的个性化医疗,能够精准给药并提高癌症治疗效果。犹如给药物“穿”上可视化外衣,有望解决上述传统药物制剂的缺陷,因此“可视化”引导纳米药物研究“具有更加实际的临床意义”。

# 东风-17:高超声速让反导系统形同虚设

## 科报讲武堂

本报记者 张强

近日,外媒援引美国情报人士的话称,中国火箭军2017年底对一款名为东风-17的新型“高超声速滑翔飞行器”(简称HGV)进行了两次试射。

高超声速飞行器是当今航空航天领域的前沿技术,其高速度和高机动性可以突破任何导弹防御系统,对现有防御体系来说是前所未有的威胁。公开资料显示,我国于2014年1月首次测试了一种高超声速滑翔载具,媒体将其称为DF-ZF,据称该飞行器速度高达10马赫。目前,中国已对该高超声速滑翔载具进行了7次测试。有专家表示,东风-17实际上就是DF-ZF的武器化型号。

“国际社会对东风-17的关注点主要有三个,一是它使用了高超声速滑翔技术,二是可以携带核战斗部,三是‘可以在一小时内打遍世界’。”中国导弹技术专家、核战略专家、量子防务首席科学家杨承军教授告诉科技日报记者,“东风-17是一款中程、弹道式、单级、常规导弹。其发射方式是垂直发射,大部分飞行轨迹是按照抛物线飞行,根据作战需要可以在再入大气层的前后进行滑翔变轨飞行。应该说,中国研发高超声速滑翔变轨导弹是必然的,因为西方大国在中国周边到处部署导弹防御系统,中国必然会发展反导技术。”

“关于东风-17导弹是否会携带核弹头,我认为目前不会,因此这种最大射程才2000多公里的导弹没有运载核战斗部的战略需要,我们现役的其他型号核武器有能力确保国家核安全。而‘可以在一个小时内打遍世界’的说法太夸张了,因为它的最大射程才2000多公里,更重要的是,中国没有打遍全球的战略需要和主观意志。”杨承军表示。

“必须指出,发展高超声速武器,是人类战争历史上前所未有的。发达国家之所以高度关注这种武器,主要是他们现役的导弹防御系统难以对这种导弹进行定位侦察、跟踪捕捉和火力拦截,极大地削弱了他们防空反导系统的有效性。”杨承军说。

这意味着,如果中国东风-17研制成功后,将直接对美国费尽心机部署的导弹防御系统构成挑战。特别是韩国刚刚部署的萨德系统以及日本即将部署的陆基宙盾系统,都将被极大削弱。有专家表示,美国和俄罗斯也在研发

HGV技术,但美国在一些领域落后于中国和俄罗斯,因为它把重点放在了更先进的高超声速飞机上,将HGV研发搁置了多年。

对此,杨承军表达了不同看法。他表示,“美国的高超声速技术总体上是世界最先进的,只是还没有用于导弹战斗部这个领域。”记者了解到,虽然目前除了美国之外,俄罗斯、中国、印度和欧洲的某些国家也正在或准备进行高超声速武器的研制,但总体来说进展并不那么令人如意。当前,美国在高超声速领域发展得最为成熟,几乎囊括了目前所有的高超声速飞行器的原理和技术,在国际上遥遥领先。

为实现“一小时精确打击全球”构想,早在2004年,DARPA就推出了一项名为“猎鹰”的计划,旨在为从美国本土发射的全球快速打击空天武器开发验证关键技术。后来,该计划被更名为“高超声速技术飞行器”(HTV)项目,相继推出了HTV-1、HTV-2和HTV-3X的系列计划方案。DARPA还在执行着一系列其他高超声速项目。

“因此,一旦他们投入相当的人力、物力和财力去研发,很快就可以居于世界领先地位。对此,我们不可盲目夜郎自大。”杨承军说。

# 悠上:激活农大优质资源

## 走进北京星创天地

本报记者 操秀英

因为周二,团队大部分成员有课,办公室里只有马佳莹一人在忙活。

这名中国农业大学(以下简称“农大”)博士二年级学生是正在注册中的北京中农动物技术有限公司的骨干成员之一。“我们公司主要是为牧场提供全方位的评估和解决方案。”马佳莹说,之所以选择入驻悠上星创天地,是因为这里是农大自己的科技园,学校提供了很多优惠政策和便利条件,而且离学校近方便交流。

悠上星创天地是由北京建设大学(中国农大国际创业园)创建,农大优质科研资源是其得天独厚的条件。“悠上星创天地依托中国农业大学在种子、农兽药、畜牧、肥料、农产品与食品、农业工程与装备及农业信息化等领域的人才和科研优势,构建农业特色科技园,重点将孵化服务优势平台聚焦在企业的初创期和发展期。”中国农大国际创业园滕南说,企

业和应届生招聘对接洽谈等活动。”滕南说,此外,园区建立大学生创新创业实习基地,为大学生创新创业提供科技成果落地转化的平台与服务,特聘企业家和农业专家组成的导师团队为创业者提供专业咨询和一对一服务。

同时,悠上星创天地吸引了一批农业领域企业,通过“孵化一放大一产业链”模式结构,支持企业深入农村,延长农业产业链,通过“企业+农户”“企业+基地+农户”“订单农业”等模式带动基地农户,培育新型农业经营主体。悠上星创天地推动北京屯玉种业股份有限公司申报国家高新技术企业,引入分子标记和单双倍体诱导生物育种技术,促进企业商业化育种发展,并获得北京林木种子企业和现代种业基金3.2亿元融资。

滕南表示,能获批星创天地对园区和园区内的企业都是很大的促进,园区将通过打造悠上星创天地的品牌,巩固基础性服务,紧跟现代服务,开拓增值性服务,2018年计划达到“2111”,即孵化企业200家、成果转化100项、学生就业100人、税收1亿元。

## 新时代新气象新作为

岁末年初,科技日报记者走进新疆生产建设兵团第十师和第一师。

一个在祖国的西北角,一个在南疆塔克拉玛干沙漠腹地边缘。

“我家住在路尽头,界碑就在房后头;界河边上种庄稼,边境线旁牧羊。”在一八五团一个连队的一块大石头上,刻着这样醒目的大字。同行的当地人说,这是兵团各边境团场职工生活的真实写照。

升旗、瞭望、巡线,一八五团职工马军武30多年如一日,在夏季蚊虫肆虐、冬季雪深及膝的艰苦条件下坚守,看护20多公里长边境线。马军武说:“一生只做一件事,我为祖国当卫士。屯垦戍边是兵团的神圣职责,我从没后悔过自己的选择。”

在第一师阿拉尔红色教育基地,年届八旬的当年“塔河五姑娘”之一的郭桂荣,回忆起当年火热的青春岁月,豪情满怀地说:“老一代兵团人引渠开荒、修路种树,靠着艰苦创业创造了奇迹。今天,兵团的优良传统和精神始终在传承和弘扬,不断发扬光大。我这辈子都没有后悔自己的选择。”

上个世纪50年代末,第一师十二团的五个年轻的姑娘,天当被地当床,撕床单垫筐底,啃辣椒阻瞌睡,顶着酷暑,早出晚归,加班加点,在开挖塔里木河南岸总干渠的大会战中,每天工作在12个小时以上,每天靠肩挑土筐人均搬运沙土72立方米,创下令男青年们都刮目的好成绩。她们在当年荣获了自治区“穆桂英小组”、兵团“塔河五姑娘”的光荣称号。

好一个“无悔的选择”,一南一北相隔几千公里,不约而同,马军武、郭桂荣道出了心声。

马军武、“塔河五姑娘”的事迹在兵团家喻户晓。他们是兵团几代人的杰出代表。

秉承红色基因,兵团坚持“不与民争利,不与民争水,不与民争地”,根据屯垦戍边需要,所属团场大多布局在风头水尾、沙漠边缘、边境线。

兵团成立60多年来,几代兵团人在亘古荒原上屯垦戍边,为新疆繁荣、边疆安宁、祖国强盛,贡献了青春和生命,培育形成了以“热爱祖国、无私奉献、艰苦创业、开拓进取”为主要内涵的兵团精神。

人总是要有点精神的。兵团精神成为兵团攻坚克难、发展壮大的不竭动力。凭借这种精神,新时代的兵团正确处理好特殊管理体制与市场机制的关系,相继建立兵师两级行政服务中心和公共资源

# 今生无悔:他和她异口同声

本报记者 朱彤 通讯员 乔展

交易中心,改革呈现全面发力、多点突破、纵深推进的崭新局面。

不论走到哪里,都会感受到改革气息扑面而来。连日来,在十九大精神的指引下,兵团全面推进团场综合配套改革,全面取消“五统一”,建立职工合作社,彻底改变团场以往大包大揽的农业生产管理方式。

拿到兵团首个《国有农用地承包经营权证》的芳草湖农场22连职工杨振华说:“今后贷款、土地流转有了保障,自主经营权更大了,对未来发展更加有信心了。”

## 全球海洋科技创新指数报告显示

# 我跻身世界海洋科技创新强国

科技日报讯(记者王建高 通讯员王宁 高倩 刘苗)1月13日,《全球海洋科技创新指数报告(2017)》(简称《报告》)在青岛正式发布。《报告》显示,中国海洋科技发展迅速,由第三梯队成功跃升至第二梯队。

《报告》由青岛海洋科学与技术国家实验室和新华(青岛)国际海洋资讯中心联合编制,报告主要内容包括:指数评价结果、中国评价分析、分项指数分析等。《报告》基于创新投入、创新产出、创新应用及创新环境四个维度,对全球25个样本国家的海洋科技创新情况进行指数评价。

指数评价结果显示,2017年全球海洋科技创新指数前10个国家分别是:美国、德

国、日本、法国、挪威、中国、韩国、英国、澳大利亚、荷兰。中国海洋科技创新指数达到67.3,其中创新投入、创新环境的提升为综合排名提升贡献很大,在创新产出和创新应用上保持明显优势,与美国、英国、法国、德国均属于创新产出和应用实力强国。

《报告》指出,中国在创新投入上仍受制于人口基数表现不佳,尽管如此,中国经济发展呈现出高度依赖海洋的开放型特点,与发达经济体相比,拥有更大的成长空间,与发达经济体相比,拥有更大的成长空间,在发展海洋经济、加强陆海统筹方面投入更大精力,并逐步向第一梯队靠拢,为全球海洋经济与海洋科技的发展注入活力。

# 帮“新农人”实现产销零距离

科技日报讯(记者蒋秀娟)对于老百姓的“菜篮子”,我们尽量保证安全,但是小概率事件发生总是不可避免。”在1月13日举办的“首届‘新农人’创新创业交流暨安心食材产销对接会”上,中国工程院院士、北京农业信息技术研究中心主任赵春江指出,农产品的保鲜保质和食品安全关系重大,提高供应链管理,实现全程可追溯已成为迫切要求。

在赵春江看来,农产品的生产、加工、

物流和销售均与供应链管理密切相关,但目前我国农产品相关方面存在的问题还比较多。

为帮助“新农人”用新思维、新技术、新经营管理方法、新零售手段推动农业产业升级,通过产销对接,实现“产销两端零距离”,为食品安全保驾护航,中国农业国际合作促进会、北京市农林科学院、全国有机农业产业联盟、北京海尔云厨科技有限公司共同主办了此次对接会。

(上接第一版)核电机、全降解塑料、CTP印刷版材、大颗粒金刚石、数字化超深井石油钻机装备等一批具有自主知识产权的关键技术和高新技术产品实现了产业化,高新技术产业增加值六年翻两番,拉动全市生产总值4.4个百分点。

现代金融和人才保障为跨越发展插上腾飞翅膀

针对企业融资难题,南阳市政府搭建信息沟通交流平台,定期向银行通报重点项目、九大专项进展情况。制定完善了供给侧结构性改革去杠杆专项行动计划、“互联网+”普惠金融实施方案,融资对接金融服务行动计划、农村金融改革试验区建设方案、银行业支持地方经济社会发展考核激励办法等,调动金融机构支持地方经济社会发展积极性。

年底统计表明,全市债委会帮扶优质企业97家,新增贷款余额91.28亿元。银行业发放小额贷款超过1万户,新增扶贫小额信贷户占60%以上。全市银行业机构各项贷款余额2千多亿元,增速11.71%。

在南阳,说起王光谦院士,人们有说不完的话题。从南水北调中线工程开工建设以来,这位著名的水资源专家,不仅为家乡贡献自己的智力,而且还带动了一大批专业致力于南阳的发展。目前回归南阳的硕士以上学位、副高以上专业技术人才已达1300多人,投资千万以上的企业经营管理人员6000多人,智力智力回归近千人。

这一切,首先得益于南阳市出台的“人才新政40条”!他们向海内外高层次人才抛出“橄榄枝”,总部回归、项目回归、资金回流……南阳实施的人才回归全民创业战略,被中共河南省委组织部在全省推广。