

# 从美国人日常生活看“美国制造”

新华社记者 薛颖

2005年,美国记者萨拉·邦焦尔尼一家曾尝试一年不买中国货,次年出版了引起广泛讨论的畅销书《没有“中国制造”的一年》。当时很多美国人到美国制造业就业状况不断下滑,工作机会“被中国人抢去”忧心忡忡,以至于后来不断有人呼吁人们“购买美国货”以支持本国制造业。有民调显示,同样价格,75%的美国消费者更愿意购买美国货。

那么在美人的日常生活中,到底都能买到哪些美国货呢?美国货真的很少吗?美国制造业状况真的很糟吗?

以记者在美国近5年的观察来看,美国人在吃、穿、用等各个方面都可以买到不少美国货,美国制造业依然发达且产值很高。

在食品方面,除了生鲜食品大多产自美国国内,许多加工食品,如桃子罐头、奶酪蛋糕,甚至华人商家出品的“北京酸奶”也是“美国制造”。在服装方面,虽

然大多数服饰鞋帽都是在亚非拉等发展中国家制造,但时不时也能见到一些“美国制造”的产品。此外,日化用品如清洁剂、唇膏以及小朋友玩的泡泡水,基本都是“美国制造”。而家居商品中,从地毯、桌椅、油漆刷、塑料水管到扑克牌、胶带、小电器等,都不乏“美国制造”。

近几年,虽然美国制造业产值被中国超越,但依然处于高位,与排名世界第三的日本相比领先距离相当大。2014年美国制造业产值高达2.1万亿美元,相当于世界第9大经济体。

根据美国政府经济分析部门的数据,化工产品、计算机和电子产品、食品、饮料和烟草产品、石油和煤炭产品对美国制造业产值贡献最大,总和约占美国制造业产值的一半。但从超市里的日用百货、食品饮料等的数量和价值来看,如果只生产这些,美国制造业无法保持与中国制造业相差无几的巨大产值。

但是,如果找出美国制造业500强企业的名单,答案一目了然。在排名前50位的美国大型制造业企业中,除了埃克森美孚、雪佛龙等石油公司外,苹果、惠普、IBM、思科等计算机和电子产品类制造企业,通用和福特等汽车制造企业,百事和可口可乐等食品饮料制造企业,波音和洛克希德·马丁等航空制造企业,杜邦、3M等化学制造企业,以及耐克等服装鞋帽制造企业,强生等医药制造企业个个如雷贯耳,其中不少是占据产业链上游,获取高附加值的制造业企业。

美国制造业出口在过去25年里增长了3倍多,从1990年的3295亿美元增长到2014年的1.4万亿美元。根据美国制造商协会公布的数字,美国制造业工人的平均年薪明显超过所有行业工人的平均年薪。

不难看出,美国制造业虽然就业人数比1979年的

最高峰时减少了七八百万,只相当于当时的60%左右,但是工人收入、生产效率,产值和出口额都在不断提高。1987年以来,美国制造业工人每小时的产出增加了2.5倍。美国制造业实际上更加“高效”了。

此外,近几年美国制造业吸引的直接投资不断增加,从2005年的4999亿美元增至2014年的1.045万亿美元,首次超过1万亿美元,而且还在增长。

正如美国《金融时报》指出:“许多经济学家和企业领袖都认为美国制造业正在上升期,这不仅是衰退过后的一次反弹,更是长期结构性改进的一个迹象。”看好美国制造业的大有人在,其中包括投资界巨擘沃伦·巴菲特。2015年8月,他达成了毕生最大交易,斥资372亿美元收购工程集团精密铸件,对美国制造业投下巨大赌注。所谓“美国制造业衰落”其实是一种假象,事实上它依然保持优异的竞争力。

(新华社洛杉矶3月26日电)

# 我科学家世界首提「环境型鉴定」概念

科技日报讯(记者翟剑)据中国科学院最新消息,该院作物所玉米分子育种创新团队首席科学家徐云碧研究员在国际上首次提出了环境型(environmental type)和环境型鉴定的概念,并对其原理进行了详细阐述;这为包括作物育种在内的作物科学提供了解码环境影响的参考技术和途径。相关论文在线发表于最新一期国际知名学术刊物《理论与应用遗传学(Theor Appl Genet)》。

徐云碧介绍,作物的产量、品质、抗逆性等重要性状的表现都是基因型和环境共同作用的结果。长期以来,影响作物生长发育和性状表达的众多环境因子通常被作为一个整体来研究,并由此将作物的表现型划分为基因型效应和基因型×环境互作效应两大组合。后者实质上被看成一个大的“黑箱”,一切基因型无法解释的表现型变异都归入其中。“在基因型变异可以通过精确测序、功能分析和网络构建的今天,我们仍然无法对表现型进行有效的预测”,这成为制约作物生产和品种改良的重要瓶颈。因此,精确测定和评价影响作物生长发育的所有环境因子是未来作物高效表现预测和品种改良的关键。

经长期对环境因子的精确测定和评价所进行的理论和方法探索,该团队把环境型定义为影响作物生长发育的所有环境因子的组成和变异,环境型鉴定定义为对所有环境因子的组成和变异的精确测定和评价。环境型鉴定的主要应用包括:环境特征分析、基因型×环境互作分析、表现型预测、近等环境型构建、农艺组学研究、精准农业、精准育种等。全方位环境型信息还将应用于发展包括基因型(G)、表现型(P)、环境型(E)和发育时间(T)构成的作物科学四维图像。

环境型鉴定与基因型鉴定和表现型鉴定一道,有望成为影响未来作物高效育种和生产的三大支撑技术,同时对数量遗传学和作物模拟等领域如何利用海量环境型信息提出了挑战。

## 耕耘山水间

3月26日,广西桂林市临桂区会仙镇林湾村农民在犁田。随着天气转暖,桂北各地陆续进入春耕农忙时节。

新华社发(李忠波摄)

# 「黑鸟之子」能延续不败传奇吗

军事专家详解SR-72高超声速侦察机

本报记者 张强

## ■科报讲堂

美国《防务新闻》周刊网站近日报道,美国洛克希德·马丁公司总裁马林·休森称,他们正在设计一种可控的、低阻力、空气动力学概念机,这种飞机在起飞、亚音速、超音速、高超音速和高超音速飞行状态下都具备稳定的可操作性,最高速度可达6马赫。外界普遍认为,这就是该公司已经研制多年的SR-72高超声速侦察机。

“马林·休森能够高调宣布SR-72的有关情况,说明其发展计划进展比较顺利。”空军装备研究院军事专家张文昌在接受科技日报记者采访时指出,“SR-72的前辈SR-71‘黑鸟’是洛克希德·马丁公司于上世纪60年代研发出的高空高速战略战术侦察机,创造了那个时代科技发展奇迹,直到退役前仍没有被击落的记录,SR-72显然是想延续这一传奇。”

作为“黑鸟之子”,SR-72继承了SR-71的作战思想,目的是飞得更高、更快。但要实现这一目标,SR-72将要承受更加严苛的科技考验。

张文昌介绍,首先,要突破动力技术,突破涡轮基亚燃/超燃冲压发动机技术,以满足飞机从亚音速、跨音速、超音速扩展到高超音速飞行要求;其次,要突破热防护技术,以满足高超音速飞行时强烈的气动加热要求;第三,要突破气动设计和机体与动力系统一体化设计技术,以满足从亚音速到高超音速、从稠密空气层到稀薄空气层飞行要求。此外还有导航与控制技术、远程通信技术等。

“从马林·休森所透露的信息来看,一些主要的技术应该已经攻克。如洛克希德·马丁公司的涡轮基亚燃/超燃冲压发动机技术,2015年技术成熟度就达到了5级,再前进一步达到6级,就意味着可以运用于SR-72技术验证机的开发了。”他说。

目前,美国已经公开的高超音速武器发展项目包括:HTV-2“猎鹰”高超声速飞行器、X-37B空天飞行器、X-51A“乘波者”高超声速巡航导弹等。那么,美国为何还要继续研发另一款高超声速飞行器?

对此,张文昌认为,“世界上还没有一件全能装备,各种装备有效配合才能形成体系能力。”比如,HTV-2“猎鹰”是属于火箭助推再入滑翔高超声速飞行器,优点是射程远、打击范围广,不出国门便可打击全球任何目标。但缺点也是很突出的,如不能重复使用,成本高,部署和使用灵活性差,实战性不强,更适于战略威慑。而SR-72却是一架飞机,可以反复使用,灵活性高,全寿命周期成本低。特别是对于侦察来讲,离目标越近,侦察精确性越高,出动越快,侦察实时性越高。作为航空侦察手段,SR-72可集成像、雷达、红外、电子等多种侦察功能于一体,可以随时出动,可以更靠近目标,是航天侦察等侦察方式不能取代的。

外界普遍认为,美国军方期望高超声速武器可以突破某些假想敌,如中国和俄罗斯,正在发展的“反介入与区域拒止”能力,轻易撕裂对手精心布设的防空系统。对此,张文昌认为,SR-72最大速度达6马赫,确实难防。另外,SR-72主要在离地面50公里上下的临近空间执行任务,而临近空间是否属于领空,国际上还没有定论。这无疑会给SR-72反复飞越他国上空侦察提供借口。

“当然,现在不能对付它,不等于以后不能对付它。攻与防总是在不断较量中发展和提高的。”他说,要对付此类高超声速武器装备,除了改进现有的预警能力,改进和研制新型导弹防御系统,还要发展新型杀伤手段,如发展高能激光武器,特别是可装载在飞机上面的激光武器。

# 陕西:安康国家高新区揭牌

科技日报安康3月26日电(记者史俊斌)26日上午,安康国家高新技术产业开发区建设推进会在陕西省安康市举行,科技部副部长阴和俊、陕西省副省长张道宏,共同为安康国家高新区揭牌。

安康高新区位于秦巴地区,处于川渝陕鄂豫6省交界,聚集了新型材料、富硒食品、先进制造、健康

服务四大产业,飞地经济、食品医药、新型材料、总部经济与物流、临空经济五大园区特色鲜明,新型材料产业、现代物流、先进制造、富硒生物、现代服务、“飞地经济”六大产业初具规模,已摘得“国家新型工业化安康高新区富硒食品产业示范基地、国家级安康高新区科技创业孵化中心、国家级安康富硒产品科技创新

# 哈尔滨:为企业抱团取暖添把柴

科技日报讯(记者李丽云 实习生孙宝光)哈尔滨市科技服务业协会自2014年底成立以来,为各类服务主体提供高效便捷的综合服务,为中小微科技企业实现抱团取暖添薪加柴。据统计,2015年该协会帮助会员企业在上海股权交易中心Q板挂牌2家,帮助下属20家会员企业获批高新技术企业。协会成立以来共为128家企业提供科技服务咨询,为35家企业提供知识产权服务,其中成功申报发明专利28项、实用新型专利128项、外观设计专利38项、软件著作权26项、商标注册10件。这是记者从24日召开的哈尔滨市科技服务业协会2015年年会上获悉的。

# 自媒体商业化版权保护是关键

科技日报讯(记者付丽丽)“自媒体的王道就是优质的原创内容,仅靠哗众取宠的恶趣味或者某些低俗的网红经济是没有长足发展的,粉丝到用户的转化极低。”日前,在克劳锐主办的一场“破局一停止撕逼让自媒体商业价值落地为王!”沙龙活动上,某知名自媒体人说。

2016年,“自媒体”似乎成为了最炙手可热的话

题。不论是papi酱与逻辑思维1200w的“联姻”;还是餐饮老板、关爱八卦成长协会、12缸汽车等先后斩获的千万级投资。与此同时,自媒体优质原创内容屡遭侵权,自媒体如何在自我价值营销与版权保护之间找到平衡?

“做成一个知名自媒体,首先要做的早,要有风口。其次要有好的内容,要么有取悦大众的才华,要么有服务大众的专业。”知名自媒体人万能的大熊说。

万能的大熊表示,如果做垂直内容必须要珍惜版权,撰写深度好文很可能用尽毕生所学,一旦被抄袭,数十年的经验积累便会化为泡影,让人很是心痛,版权保护机制就可以很好的规避这个风险。版权就是一个财产,是最简单的变现方式,无非是作出一个版权,售卖稿件以及IP,但能这样做得人很少。每个领域都会有下滑,如何能够在巅峰时期把商业模式建立起来,就需要超越内容模式去构建商业模式,把用户从粉丝中筛出来,构建一个新的模式。

# 我国环境公益诉讼依旧“遇冷”

科技日报讯(记者李禾)2015年被称为环境公益诉讼“元年”。在近日举行的“2015年环境权益维护实践情况通报会”上,中华环保联合会副秘书长谢玉红说,尽管与新环保法出台前比较,去年环境公益诉讼个案数量大幅上升,但相较于我国严重的环境现状,数量仍太少;一些省市地区尚未有环境公益诉讼立案案。

环境公益诉讼是新《环保法》中争议最大的部分,经十年艰难探索和推动,去年环境公益诉讼已在立法层面确立了制度。2013年,我国没有一起环境公益诉讼立案案。据不完全统计,去年有9家社会组织提起,或作为共同原告参与了37起个案,其中有6起在去年年审结。其中,中华环保联合会开展了10起公益诉讼,

# 首届健康管理合作峰会促产学研交流

科技日报北京3月26日电(记者陈瑜)“提升医疗健康服务水平,创新科技成果转化模式”,首届中国健康管理产学研合作峰会26日在京举行,峰会意在为健康产业搭建交流与互动的平台。

创新科技成果转化模式,让科技成果更好地服务社会,是此次峰会的一大特色。主办方积极搭建“政产学研金介保媒”多要素参与的科技成果转化平台,探索公益先行、产业跟进的科技成果转化新模式,让更多科

孵化器、国家小型微型企业安康高新区创新创业示范基地、富硒食品开发国家地方联合工程安康高新区实验中心、国家级安康高新区秦巴众创空间”等6个国家级创业平台,组建了“中国安康富硒产业研究院”等6个重量级研究机构,并与11所高等院校、科研院所构建了产业技术创新战略联盟,搭建了大众创业、万众创新的大阵地、大平台,有力地促进了安康经济结构调整和产业升级,为秦巴地区的转型发展提供了有益的示范和借鉴。

安康高新区,是秦巴连片贫困地区唯一国家高新区,陕西省第七个国家高新区。

供全方位帮助。

据悉,今年哈尔滨市科技服务业将整合科技资源,打造集科技服务咨询、技术交易、政策咨询、政务管理、创业服务、科技金融等板块于一体的哈尔滨科技服务平台,协同哈尔滨市技术大市场,构建“一会一网一厅”(科技服务业协会、创新信息网和实体服务大厅)的服务模式。同时加强线下政策咨询服务,辅导和孵化50个以上会员企业向高新技术企业发展,力争年末要有30家以上取得高新技术企业证书。完成《哈尔滨市科技服务业发展的行业协会运作模式研究》软课题项目,摸清哈尔滨市科技服务业的“家底”,发掘潜在问题。协会还将定期出版《科技服务业》会刊,做好协会网络平台以及微信订阅号维护工作。

监督调查环境污染案件11起,为污染受害者提供法律援助3起。

谢玉红认为,我国环境公益诉讼个案过少,担任原告的社会组织数量也极少。据统计,目前在各级登记机关登记的6000多个环保相关社会组织中,应有上千个具有法律和相关解释规定的起诉资格,去年仅9家社会组织成为环境公益诉讼原告;全国34个省级行政区中仅14个省、直辖市受理了环境公益诉讼,该诉讼制度的实施尚未在全国范围内铺开。

技术造福于民。围绕健康领域科技成果转化的各个环节,峰会特别安排了知识产权交易与保护、科技金融、转化基地等方面相关负责人作了专题发言,现场还特别安排了合作协议的签订,其中“儿童自闭症基因技术”等科技成果转化签约,启动转化。

峰会还特别邀请了从事医疗、健康领域研究的院士和杰出科学家作主题报告,展示最新研究成果,探讨未来科技前沿。

# 鄂西红豆有望快速大量繁殖

科技日报讯(记者马爱平)记者日前从福建农林大学获悉,该校高级实验师何碧珠带领的团队,经过多年的攻关,现已形成了一套完整的可供林业生产上应用鄂西红豆植株再生与快速繁殖技术体系,两项技术获国家知识产权局授权。

鄂西红豆树,属蝶形花科常绿乔木是我国特有乡土种,由于红豆树资源分布范围狭窄,种群小,种子传播扩散和自然再生能力差,成年树长期受到严重砍伐,造成现有红豆树自然资源处于濒临灭绝状态,野生红豆树资源趋于枯竭,被国家列为二级重点保护濒危树种。

该项目选择福建省宁德地区作为试验基地,系统研究鄂西红豆树种子繁殖技术,生长规律及抚育管理技术,系统研究其胚芽繁殖技术,掌握其胚芽建立无菌体系,诱导芽萌发,从生芽诱导与增殖培养、壮苗培养及生根培养技术;系统研究其下胚轴诱导繁殖技术,根据器官发生原理建立鄂西红豆下胚轴高效再生体系并进行高效微体繁殖,掌握其下胚轴直接诱导不定芽、丛生芽诱导、增殖培养、壮苗培养及生根培养技术等。

“通过实施三维立体室内培育设施进行鄂西红豆快速无性繁殖,建立了一套完整的鄂西红豆室内繁育技术。”何碧珠说,本研究中相关技术可为应用于植物基因工程,建立和完善遗传转化体系提供科学依据,为应用生物技术进行产业化、规模化、规范化、标准化大量生产鄂西红豆奠定了基础。红豆树是一种发生病虫害较轻抗污染能力较强的树种,集珍贵用材、药材价值、景观利用、森林文化于一体,在林相改造方面、园林绿化、木材加工方面,鄂西红豆也有着广阔的应用前景,具极高经济价值和开发利用前景。

(上接第一版)

磷酸铁锂分解温度高于三元材料,三元材料分解产生氧气对此后的热失控有促进作用,从该角度来说,磷酸铁锂相对安全程度高。但何克说,从热失控过程看,单纯正极材料热稳定性,不是锂离子电池安全性的决定性因素,采用磷酸铁锂电池客车完全燃烧的实际事故案例也证明了这一点。

## 发展高能量密度动力电池体系是主流趋势

据统计,三元系电池目前占全球锂离子电池市场的80%以上。

何克说,发展高能量密度动力电池体系是国际主流趋势,高能量密度是我国“十三五”规划动力电池的核心技术指标之一,这也是当前产业化的电动汽车续航里程,仍未满足市场需求所推动的必然结果。而当前国际产业化的高能量密度体系以三元系为主。

“三星等企业重点发展三元电池并非特例,是紧随国际大趋势。技术路线本身的优劣,应该由市场自身去判断更科学。”何克说。

在今年两会上,全国人大代表、天能集团董事长张天任也表示,我国高端锂电池行业不能仅满足于国家补贴,而应依靠技术创新、品牌建设等,特别在三元系方面,未来能与三星、松下等一较高下。

(科技日报北京3月26日电)