

全球创业观察中国报告发布称 我国创业者创业热情高创新能力低

本报记者 王怡

“从最新全球创业观察(GEM)获取数据来看,中国和美国在创业指数上的差距不大,但是在细分领域的指数相差不小。”全球创业观察中国负责人、清华大学经管学院党委书记高建教授在28日举行的全球创业观察中国报告(以下简称“中国报告”)的发布会上,以全球创业数据作为参照,详细介绍了多维度的中国创业全景。

2014年9月,李克强总理在夏季达沃斯论坛上发出“大众创业、万众创新”的号召,引发了我国全社会的创业热潮。根据中国报告的2014年调查数据显示,我国创业活动指数(15.53)高于美国(13.81)、英国(10.66)、德国(5.27)、日本(3.83)等发达国家。机会型创业的比重增加,有三分之二的创业者创业基于机会,这表明我国创业者的创业贡献预期增加。

“在我国创业数量增长的同时,创业活动的创新含量还有待提高。”高建说,虽然我国创业活动指数高于美国、英国、德国等发达国家,但创业中“产品采用新技术”和“开发‘新市场’”的指数远低于发达国家,同时中国的创业者多立足于中国市场,缺乏全球化视野的规划,

这也说明我国创业者在基于创新方面亟待加强。

调查数据显示,在“产品采用新技术”和“开发‘新市场’”两个指数较低的情况下,创业者对自己为市场提供产品的“新颖性”有过高评价,却不太注重产品的技术创新。“创业者没有意识到创新程度是对创业质量的重要性,此外还包括增长潜力、开拓新市场等方面。由此来看,大力提高创业质量是我国创业在新时代的新要求。”高建说。

另外,中国报告显示,当前需要重点改善的创业环境是金融、教育、服务和文化等。“当创业者们在努力寻找所在行业痛点的时候,为创业者提供服务的机构也需要关注创业者的痛点。”高建说,与硅谷的创业文化

和商务环境相比,我国的孵化器目前还不能满足创业者需要的教育培训、社会关系网络搭建、最新信息获取等环境的需求。

作为创业主体的青年群体也被中国报告作为重点研究对象。清华大学中国创业研究中心副主任程源教授在发布会上说:“与全球其他地区相比,接受过创业教育的中国青年相对较少。87%的中国青年没有接受过创业教育,而欧洲和美国等发达国家该比例为68%。”

根据对中美青年创业者的对比调查,程源认为,中美中小教育的差异也对青年创业有所影响。“在我们的教育中,缺乏对学生创造力、想象力的培养以及创业精神的宣传,而这些是应当从小就开始培养和熏陶

的。”程源说。

与全球其他地区相比,中国青年更难从银行和金融机构获得资金。在中国青年创业者的资金来源中,只有9%的资金来自银行或金融机构贷款,欧洲和美国等发达国家有23%的资金来自银行;中国青年的资金有58%的资金来自家庭积蓄,欧洲和美国的这一比例仅为14%。

“从整个中国报告来看,我国的创业活动在全球效率驱动和创新驱动型经济体中处于活跃状态,接下来可以围绕更多的细节问题进行提升,比如报告中提到的解决创业者痛点的问题。”高建说。

(科技日报北京1月29日电)



从异地种菜到回乡创办农业合作社,再到带领大学生搭建蔬菜电商平台,南京萃萃农业发展有限公司营销主管路晓华,用沾满泥土芬芳的双脚,走出了一条新型农民的电商创业之路。1月29日,江苏南京溧水区和凤镇乌飞塘村,路晓华(前)与几名来公司创业的大学生合影。

新华社记者 李响摄

“华龙一号”燃料组件明年实现工业化应用

科技日报北京1月29日电(记者陈瑜)中核集团董事会秘书、新闻发言人潘建明29日在媒体见面会上介绍,我国具有自主知识产权的CF系列燃料组件获突破性进展,预计2017年将陆续工业化应用于我国三代自主核电“华龙一号”。

“CF系列燃料组件解决了元件自主设计、铝合金技术等多项问题。”潘建明介绍,1月28日,2组N36特征化组件及4组CF3先导组件在秦山核电站二期2号

机组出堆。目前N36已通过3个完整循环的辐照考验,将作为国产先进压水堆燃料组件CF3燃料棒壳材料实现工业化应用,CF2燃料组件已完成两个循环辐照考验,CF3燃料组件完成了首个循环辐照考验。

据了解,目前我国大部分压水堆核电站使用的燃料组件采取中外合作方式,引进设计和制造技术在国内制造。制造燃料组件所需的关键原材料(如燃料棒壳管等)和零部件仍需从国外进口。因此,尽快研发具有我

国自主知识产权的先进燃料组件具有十分重要意义。

按照国际核燃料研发惯例,一种新型燃料组件在完成设计及制造之后,在批量用于核电站之前,需装载入核电站反应堆进行辐照考验,以验证其综合性能(辐照、腐蚀和力学性能)是否达到研发的预期目标。

中国核燃料有限公司新闻发言人王晓玲说,从外观看,出堆的核燃料组件结果很好,具体情况将在专业分析和后续辐照后做进一步研判。

60年黄河输沙量减少90%

科技日报讯(记者刘岁哈)日前,中科院院士、自然地理学家傅伯杰的研究团队在《自然·地球科学》杂志2016年第1期刊文称,60年来黄河输沙量减少90%,已经回落到了人类活动影响之前的数值。

傅伯杰对科技日报记者表示:“根据我们的研究,坝库、梯田等工程建设是1970年代至1990年代黄土高原产沙减少的主要原因;2000年以来,以‘退耕还林’为代表的坡面林

草植被恢复措施则成为了土壤保持的主要贡献者。”

随着近年来黄土高原坝库等工程建设规模减小和拦截能力下降,黄河输沙量很可能出现反弹迹象。因此,具有固碳、降温等诸多生态服务功能的林草植被恢复措施显得尤为重要。“但是,林草植被也有其负面生态影响,那就是耗水”。傅伯杰称,黄土高原本就处于干旱半干旱地区,如果再种植高耗水植被,更容易形

成土壤干层,出现总也长不大的“小老头树”等现象,导致生态系统不稳定。

傅伯杰建议,黄土高原林草植被建设需要根据当地植被承载力,因地制宜确定适宜的植被类型、密度进行科学种植恢复。“如年降水低于400毫米地区,应以自然恢复或者退耕还草为主,谨慎退耕还林”。

傅伯杰认为,未来,协调好黄河水沙关系是流域有效治理的关键。水多沙少会侵蚀,水少沙多会淤积。他建议,黄河水沙管理需要变传统的小流域综合治理为上、中、下游全流域的整体协调。

江阴临港开发区获批国家综合保税区

科技日报讯(记者过国忠 通讯员王冠元)1月28日,江阴市委宣传部分布消息,国务院近日批复同意设立江阴综合保税区。

据了解,综合保税区作为国家对外开放的政策功能区,是设立在内地地区、具有保税港区功能的海关特殊监管区域。新设立的江阴综合保税区位于临港开发区原申

港境内,规划面积3.6平方公里,将充分发挥区位优势和政策优势,重点发展保税加工、保税物流、保税服务等业务。

江阴综合保税区实行封闭管理,验收合格后享受现行综合保税区相关税收和外汇管理政策;除法律、法规和现行政策另有规定外,境外货物入区保税或免税;货物出区进入境内区外销售,按货物进口的有关规定

办理报关手续,并按货物实际状态征税;境内区外货物入区视同出口,实行退税;区内企业之间的货物交易免征增值税和消费税。

据透露,下一步,江阴国家综保区将严格按照海关总署对综保区的验收要求,以打造一流口岸为目标,以服务腹地企业为宗旨,继续集聚产业链,全力打造智能制造中心、现代物流中心、展示交易中心和贸易结算中心,并积极争取跨境电商电子商务试点,加快建成现代产业集聚区、保税物流示范区、服务贸易特色区。

故宫与景德镇开展陶瓷考古研究

科技日报讯(记者游雪晴)故宫博物院与景德镇市人民政府共建的“景德镇陶瓷修复与研究”“故宫研究院景德镇陶瓷考古研究所”及“故宫学院(景德镇)”1月26日揭牌。这三大研究合作平台的建立将有助于我国陶瓷考古和古陶瓷研究的进一步发展。

故宫博物院院长单霁翔表示,随着陶瓷研究的深入和景德镇御窑遗址的考古发现,故宫博物院与景德镇都意识到,故宫收藏的传世文物和御窑遗址出土的标本不仅有很大的可比性、共性,也有很大的互补性。只有将二者视为一个整体,才能更好地研究御窑、御窑瓷器和景德镇与宫廷的关系,以及景德镇御窑在宫廷

物料作体系内的价值。

三个研究机构在景德镇的设置,对于景德镇御窑厂遗址出土瓷器的修复与研究、御窑厂国家考古遗址公园的建设,乃至全国及国际陶瓷考古研究人才的培养和合作交流都具有积极意义。据悉,2014年故宫博物院曾与景德镇签署战略合作协议,2015年双方合作举办的“明代御窑瓷器——景德镇御窑遗址出土与故宫博物院传世洪武、永乐、宣德瓷器对比展”在故宫博物院展出,反响热烈。

(上接第一版)

被称为“杂交水稻之父”的中国工程院院士袁隆平曾评价道,对转基因食品安全的担心是可以理解的,但对转基因技术不能“一棒子打死”。

“从科学的角度,转基因是发展方向,不能一概而论。现在我们在把玉米的基因转到水稻上来,提高水稻的光合效应,这样的转基因有什么问题?一点问题都没有。”他说。

英国《自然》出版集团曾评价说,到2050年全球粮食产量需要翻倍才能满足日益增长的人口对粮食的需

求,对农作物增产基因的确认和利用将成为解决粮食问题的重要途径。

美国国家科学院几年前出台的《转基因作物对美国农业可持续发展的影响》报告,在承认某些转基因作物与一些生态变化有关的同时,也认为总体情况看,与不使用转基因技术的传统农业相比,转基因技术为美国农民创造了巨大的环境收益和经济收益。言下之意,利大于弊。

尽管转基因技术仍然不完善,对生态也并非毫无影响,但许多专家都认为,谨慎利用转基因技术,可以

(新华社北京1月29日电)

夸克星存在重要证据发现

新华社南京1月28日电(记者王珏)记者28日从南京大学获悉,该校天文与空间科学学院研究团队通过分析最近发生的一次史上最剧烈的超新星爆发,发现了夸克星存在的重要证据。这是科学界首次发现夸克星存在的关键线索,该发现有望为人类理解物质的最深层构成以及各组分之间的相互作用提供重要帮助。

研究团队领导者、南京大学天文与空间科学学院教授赵钢介绍,目前的物理理论普遍认为,所有正常物质都由最基本的粒子:夸克和轻子组成。但与此同时,夸克结合在一起形成的强相互作用力却未能被人类很好理解。上世纪70年代初,物理学家提出,宇宙中很可能存在一类完全由夸克组成的致密天体,称为夸克星,其密度高达每立方厘米数亿吨之巨。对此类天体的发现或证伪,将极大促进对夸克相互作用这一基本物理问题的理解。但数十年来,天文观测一直未能在这一问题有所突破。

天文学家最新探测到的史上最强烈超新星爆发ASASSN-15lh为这个问题的解决带来了曙光。超新星是大质量恒星在死亡阶段发生的一类剧烈爆发现象,其爆发过程中释放的光学辐射,常常能够照亮其所在的整个星系。这种巨大的能量一般认为来自大量放射性元素的衰变。但这一解释并不适用于最近发现的这颗最强超新星,因为在发现后的仅4个月内,ASASSN-15lh辐射的总能量相当于太阳以现在的强度照射900亿年,如此高能量所要求的放射性元素质量,已经超过整个恒星所具有的总质量。

科研团队认为,解释ASASSN-15lh的辐射能量,需要有更巨大的能量来源。这一能源,由爆炸核心残留下来的致密天体来提供。对超新星辐射特征的分析计算揭示,这个致密天体必须具有每秒至少上千次的极快转速,且这一高速旋转状态需要保持很长时间。这些特点对物质组分提出了极为严苛的要求。一系列证据表明,这一爆炸残留的致密天体,是一颗刚诞生的夸克星。

戴子高说,夸克星存在的这个重要证据,为将来观测和认证此类天体奠定了基础。一旦夸克星被正式观测到,人类对于粒子物理和天体物理的认识都将有重要突破。

这一研究已于28日刊发在天文学国际权威期刊《天体物理学杂志》上。

“电脑啊,谁是世界上最美的女人?”

本报记者 高博

《自然》封面文章震动围棋界。但阴影不笼罩棋手。AlphaGo这种有悟性的机器,将让更多行业郁闷至死。最颠覆世界的一项应用,我以为,将是电脑指导人类完美地化妆、整容和打扮。

职业围棋手,跟电视美容节目里的“老师”干的事情类似——审美和调整。棋手用“均衡、厚实、饱满、型正”来描述理想棋型。这些词同样适用于优美的人体。

人脸有一个长处,电脑曾经摸不着边儿,就是“美感”。观棋的美感,看脸的美感,都是大脑以海量资料为基础训练出来的快速识别力。有了美感,即使大脑无法穷尽推理和定量计算,也能迅速修正不协调之处,保证系统的健康和竞争力。

随着AlphaGo的胜利,我们意识到,模拟人类神经网络的人工系统,已聪明到了在学习百万张棋谱后,像大师一样具备棋感,以至于世界冠军也辨认不出哪一方是电脑。或许很快,AlphaGo的棋感将天下无敌。

同样的道理,人工神经网络也将学会快速识别别人脸,并体察人脸的美丑。当看过几十亿张模特和普通人的影像,并依照人类评价修正自我后,某位“AlphaBeauty”终将识别所有美颜套路,并给出完美建议——比如“露出前额,垫高嘴唇”。它的精准美感会折服所有美容大师,赢得全人类的信任。世间从此繁花似锦。

修法之际,谁为野生动物发声?

本报记者 张盖伦 陈瑜

“作为学者,我们也想安静地做些理论研究。但现在我们必须发声了。”山东大学哲学与社会发展学院副教授郭鹏显得有些憔悴。这两天,她一直忙于组织《野生动物保护法》(修订草案)(以下简称《修订草案》)研讨会,呼吁任何认为可以利用野生动物的提议,必须经过严肃调查和严格科学论证。

26年后,我国野生动物保护法终于迎来大修。这份明确提出“保护优先”原则的草案,因依然将野生动物视为“资源”,并在具体条款中多次提及“利用”,被部分动物保护人士称作“野生动物利用法”。

为何在时代背景已与80年代大不相同的今天,立法依然沿用“野生动物是一种资源”“保护是为了利用”这一理念?在27日“自然之友”和“首都爱护动物协会”主办的“修订草案专家研讨”会上,中国人民大学法学院教授周珂指出,这是因为我国的野生动物保护,“问题很严重,包袱很沉重”。

法律的根本功能是调整利益关系,然而在我国,野生动物保护法所涉及的利益关系比较复杂。长期以来,我国形成了野生动物需求市场的利益结构,并延伸到了立法诉求上。“要正视这种利益结构在我国长期存在的事实,但也必须对这种利益给予必要的限制,并引导其向逐步取消开发利用的方向发展。”周珂说。

在对草案进行分组审议时,全国人大常委会委员窦树华曾表示,从调研情况看,科学合理的人工繁育和利用可以促进野生动物保护,减少市场对野外种群的破坏。全国人大常委会委员史连喜指出,保护野生动物也要实事求是,不能走极端,立法始终应贯穿实事求是的原则。

研究动物伦理的郭鹏则指出,上世纪80年代初,政府没有能力建设自然保护区,旧版保护法贯穿了“驯养繁殖以利保护”的思想。然而,她查阅相关资料发现,商业性的人工驯养繁殖并没有实现对野外种群进行保护的初衷;黑熊、丹顶鹤和东北虎等人工驯养繁殖的“大户”,野外种群数量近年来仍在迅速下降。因此,如果对野生动物进行商业化利用,应先对其进行必要性及可行性的考察和论证,“这是一个需要严肃对待的事情”。

“如果要利用,就该明确可以利用的情况。”中科院动物研究所副研究员解霖指出,现有关于利用的条款规定得有些“宽泛”。比如草案明文提出:因“人工繁育”等其他特殊需要,经省级主管部门批准,可捕猎国家重点保护野生动物;因“人工繁育、公众展示(演)等其他特殊需要”,经省级主管部门批准,可以出售、收购和利用国家重点保护野生动物及其制品。“其他特殊需要”指代含糊,实际上为违法者提供了操作空间。

利用需要控制,而保护的边界,能否加以扩大?人与生物圈国家委员会委员周海翔认为,如果从生物链的角度出发,无论物种的数量是否稀少,对于整个生态系统的稳定都具有贡献。而修订草案开篇即明确:“本法规定保护的野生,是指珍贵、濒危的野生动物和有重要生态、科学、社会价值的野生动物。”“如果对非濒危物种弃之不顾,整个生态系统都会遭到破坏,那么对濒危物种的保护又从何处谈起?”

周海翔指出,草案第一次将保护野生动物栖息地,维护生物多样性和生态平衡,推进生态文明纳进了立法目的,值得赞许;不过,草案当中的一些具体条款却出现了和这些目的不相吻合的情况,令人担忧。

目前,《野生动物保护法》(修订草案)正在向公众征求意见,截止日期为29日。自然之友总干事张伯驹提出,对整体或者部分条款有重大争议的法律,应让各方声音进行充分表达。“鉴于野生动物保护法仍存在这么多争议,建议再增加一轮公开意见征集和审议。”

海南离岛免税购物政策调整

科技日报海口1月29日电(记者江东湖)从2016年2月1日起,海南离岛免税政策上调免税购物额度至16000元,同时对非岛内居民旅客取消每年购物次数限制,同意现有两家实体店免税店开设网上销售窗口。29日,记者从海南省财政厅举行的离岛免税政策调整解读和落实新闻发布会上获悉,1月28日财政部印发了《关于进一步调整海南离岛旅客免税购物政策的公告》,对海南离岛旅客免税购物政策进行调整。

根据财政部的公告,将对离岛免税政策作如下调整:一是调整免税购物限额管理方式,对非岛内居民旅客取消购物次数限制,每人每年累计免税购物限额不超过16000元人民币。现行规定是每人每次8000元的免税购物限额,其中非岛内居民旅客每人每年限购2次,岛内居民每人每年限购1次。政策调整后,非岛内居民旅客取消购物次数限制,每人每年累计免税购物限额不超过16000元。二是同意现有两家实体店免税店开设网上销售窗口。为更加方便游客旅游和消费,这次政策调整同意三亚海棠湾免税店和海口美兰机场免税店开设网上销售窗口,离岛旅客可通过网上销售窗口免税购物,凭身份证件和登机牌在机场隔离区提货点提货并携带离岛。