

参与全球环境竞争力排名的133个国家中,中国排在第87位。专家认为,这一排名与我国全球第二大经济体的地位严重不符。

增强国力要细算环境账

■本报见习记者 王琳

“参与全球环境竞争力排名的国家有133个,中国排在第87位。”在日前于京举行的《全球环境竞争力报告(2013)》绿皮书(以下简称《报告》)发布暨绿色经济转型发展战略研讨会上,中国社科院发布的这样一份数据让与会专家陷入沉思。

他们纷纷表示,环境已成为国际竞争的重要因素,努力提升环境竞争力成为我国突破发展瓶颈、开辟新经济增长途径的重要选择,要尽快推动我国环境竞争力建设。

87名意味着什么

“排名精确与否不是最重要的问题,关键是它告诉我们面对如此严峻的形势,要有所为。”国务院发展研究中心副主任韩俊表示,即使再排一次名,中国也不会靠前。

环保部环境规划研究院副院长兼总工程师王金南也持相同意见。他认为,环境竞争力排名是从不同的角度来看待中国在国际上是什么样子以及有哪些是弱项,“而这是很重要的”。

与会专家纷纷表示,我国经济发展实

现高速增长背后,是巨大的环境代价。

韩俊强调,环境竞争力排名与中国全球第二大经济体的地位不相符合,反映了我国加快转变经济发展方式的紧迫性。

在《报告》中,各种反向指标的排名靠前同样成为专家们的关注点。《报告》显示,我国的单位耕地化肥使用量、温室气体排放量等相关指标都在120名之后,人均GDP能耗也是平均水平的2.2倍。支撑经济快速增长的现有资源利用方式已难以以为继。

“老百姓对于环境的要求和发达国家接轨,但发展理念在很多地方没有转变。”韩俊表示,如果不尽快转型,中国的排名还会更靠后。

破坏环境就是破坏竞争力

“把环境纳入考核和提升竞争力的范畴,非常重要。”环保部原总工程师杨朝飞表示,把环境纳入竞争力研究是一项重要变革,探究环境竞争力既是世界经济转型的需要,也是反映转型的客观要求。

全球环境竞争力是在世界经济发展和环境保护矛盾日益加剧背景下提出的全新的竞争力衡量方式,涵盖资源环境、生态环

境、环境承载、环境管理和环境协调等5个方面,突出强调环境作为人类生产、生活的基本要素作用,是衡量一个国家综合国力的重要内容。

“《报告》对如何刻画和评价竞争力作了有力探讨,给决策者提供了一个发展的参考标准。”中国社会科学院副院长李杨认为。

在杨朝飞看来,目前我国的政策导向还存在问题,一些污染严重、能耗大的产品照样在市场上具有竞争力。“有些政府领导认为环境保护会影响竞争力,这是一种非常短视和唯利是图的观点。”

王金南认为,要正确理解环境和竞争力的关系,破坏环境就是破坏竞争力,保护和改善环境就是保护生产力。

算好环境账

“算政绩账的时候一定要算环境账。”韩俊表示,提升环境竞争力刻不容缓。

对比研究显示,在环境竞争力的五个衡量方式上,中国在生态环境竞争力和环境承载竞争力两个方面表现最差。与会专家认为,在今后的环境竞争力提升过程中,要着重从这两个方面入手,并伴以其他三

方面竞争力的增强。

“要推广循环生产模式,构筑循环经济产业链。”福建师范大学原校长、福建省社科联副主席李建平表示,应积极开展产业和企业技术创新活动,加强效能、可循环技术研发。

中国区域经济学学会副理事长李闽榕则认为,要把新能源和可再生能源当成一种战略产业来发展,“这既能破解资源利用与环境保护的矛盾,又能突破常规能源给经济和环境带来的双重桎梏”。

与此同时,专家们还指出,要加强环境治理和监管力度,并加大环保基础设施的投入力度。

李建平表示,要强化污染物的减排和治理,加速淘汰污染严重的企业和落后的生产能力、工艺、设备与产品,推进重点流域和区域的水污染防治,开展环境影响力评价,强化产业转移承接的环境监管。

“完善环保基础设施、加强农业污染控制是挖掘环境潜力、提升环境承载力的关键点。”李闽榕说,要加快推进城镇、工业园区等的废水、废弃物的处理设施建设,并加强农业污染控制,鼓励推广有机肥,减少和控制农药化肥的使用。

■ 简讯

超精密光学元件生产 打破国外垄断

本报讯 由科技部组织的“高精度激光陀螺超精密光学元件产业化”成果转化项目,日前在成都成功研制出表面粗糙度小于0.1纳米的超精密光学元件,从而打破了国外公司垄断。承担该项目的成都贝瑞光电科技股份有限公司,也由此跻身全球具备这一生产能力的4家企业之一。

据了解,该公司通过优化光学元件的工艺制造技术,获得了5项专利,并形成年产1200套的生产能力。相关专家表示,这对促进我国航空航天、国防军工领域高精度激光陀螺重大关键技术的进步和产业发展,具有重要意义。(王静)

首部淮山药综合研究专著出版

本报讯 我国首部《中国淮山药栽培》日前由中国农业出版社正式出版。该书由广西壮族自治区副主席黄日波作序,农业部薯类专家指导组成员、国家公益性行业(农业)科研专项淮山药项目首席专家韦本辉组织撰写。

该书共11章30万字,著者从国家粮食安全着眼,建议在国家层面上将淮山药列入粮食作物或蔬菜作物产业加以研究与开发。

据了解,自2009年起,淮山药项目由广西、河南、山东、甘肃、江苏、江西等6个省(区)的农业科研机构 and 高校共同实施。其间,选育推广“桂淮7号”“新铁2号”等15个品种,全国淮山药种植面积由2008年的300万亩左右发展到目前的近700万亩,相当于产粮185亿公斤。(李存富 劳承英)

山西组建新闻出版广电局

本报讯 山西省新组建的新闻出版广电局日前正式挂牌。

据悉,新组建的新闻出版广电局由原山西省新闻出版局和省广播电视局合并而成,是该省深化行政体制改革、转变政府职能、推动文化大发展大繁荣、建设文化强省的重要举措。

新任局长齐峰表示,牢牢把握正确舆论导向,建立健全现代文化市场服务体系,开创全省新闻出版广电业新局面,仍是当前改革的重要任务和目标。(程春生 邵丰)

2013年农业科技人物评选揭晓

本报讯 1月16日,由永业公司独家支持的“大地之子—2013中央电视台农业科技人物颁奖典礼”在京举行。共有10个团队及个人获得2013年农业科技人物“大地之子”荣誉称号。

他们分别是“高原稻种”李开斌,“中国牛头”曹兵海,“野花月老”周峰、霍冬梅、黄露莹,“枸杞红娘”王成玉、马贵领,“蜜蜂使者”邵有全,“追梦狂人”刘滨疆,“神草奇人”徐家振,“泥腿教授”刘艳芬,“保水之神”杨礼峰以及“乡愁守望者”、中科院地理资源所研究员闵庆文。(郑塔明)

华南农大举行 水稻生产机械演示会

本报讯 近日,“水稻生产机械化新技术与新机具现场演示会”在华南农业大学举行。包括水田平整机具、水稻种植机具、水田植保装备、无人驾驶拖拉机和无人驾驶直升机等在内的18台(套)机具参加演示会。

演示结束后,华南农业大学召开了座谈会,中国工程院院士、华南农业大学教授罗锡文题为《水稻生产机械化新技术与新机具》的主题报告。(朱汉斌 方玮)



1月20日,江西省德兴市新岗山镇占才村,村民正在采摘黑木耳,供应春节市场。

据了解,新岗山镇充分利用地处山区、废弃朽木和木屑资源丰富优势,引导农户应用技术手段,科学种植黑木耳、香菇等特色产品,使其变废为宝。该镇共有从事黑木耳种植农户40余户,种植面积近100亩。农民仅此一项每年户均增收5万余元,同时带动400多留守妇女实现家门口就业。CFP供图

国科大药学院在沪成立

本报讯(记者黄辛)1月16日,中国科学院大学(以下简称国科大)药学院揭牌暨落户上海国际医学园区签约仪式在上海举行。第十一届全国人大常委会副委员长、中国科学院院士秦卫,中国科学院副秘书长、国科大党委书记兼常务副校长邓勇等揭牌。

邓勇代表国科大聘请秦卫为名誉院长,聘任中国工程院院士丁健为药学院院长,中科院上海药物所副所长、研究员蒋华

良为副院长。

秦卫在高度肯定中科院上海药物研究所的药学研究和研究生教育成果后,对药学院的建设和发展提出殷切期望:一是希望药学院建设成为具有国内先进水平的现代化药学院;二是能不断加强机制体制的创新,积极探索更适合药学院发展的运行机制和管理制度。

据悉,此次以上海药物研究所为主体

成立药学院,是国科大成立后的第一批专业学院之一。丁健表示,今后药学院将继续瞄准国际生命科学发展的前沿领域以及药物研究的重要科学问题,开辟多种渠道,拓宽专业基础,在多学科交叉、融合的研究平台上培养研究生的创新能力,培养具有创新能力的新药研究专门人才,力争打造国际顶尖的药学院,服务于药学产业发展。

我与导师

师者,不止一面

——众学生谈导师李宁院士

■本报记者 彭科峰 实习生 王威

记者第一次见到中国工程院院士李宁,是在中国农业大学生命科学大楼的办公室里。房间里资料堆积如山却不凌乱,墙上挂着王羲之的“兰亭序”,一股清新之气扑面而来。

李宁面带微笑,言谈清晰有力,有着年轻人的英气和长者的温和。在学生眼中,这位年轻的院士“不止一面”,面面“魅力十足”,几乎“像个超人”。

孙照霖跟随李宁读博已有5年多。提起老师来,他滔滔不绝:“李老师对学生特别负责,而且有自己的独到之处。”

“每个人都有自己的个性和优缺点。李老师不会千篇一律地对待学生,更不会把你当作实验室的工人和实验机器,而是鼓励你去做最适合自己的事情。”孙照霖说,有些同学对实验不太拿手,却

有很好的管理才能,李宁会让他逐渐负责起更多的管理工作。

李宁的科研团队多年来一路披荆斩棘,在大动物克隆、干细胞和基因技术等多方面取得重要成绩。这与成熟的团队以及良好的分工协作密不可分,而这又得益于在团队中每个人都能找到自己的定位。

硕博连读的宋致远对此也感触颇深。“做课题时,李老师会给我们很多选题,让我们结合自身兴趣和条件选择。他不会说我分给你哪个你就必须做哪个,而是充分尊重学生的意愿。”

在李宁眼中,人人都是可塑之才。他告诉记者,自己对学生的唯一要求就是“努力”,李宁才是那个“最努力的人”。

“李老师经常在办公室一呆就到夜里一两点,

这已经成了常态,早上七八点就会开始工作。”与宋致远同届的畅飞告诉记者,李老师一周7天都是工作日。

虽然李宁兼任许多职务,有着大大小小数不清的头衔,但仍坚持亲自过问40多个学生的学业和研究情况。“我们老师简直是个超人。”宋致远说,大家聚在一起开组会时,李老师连续讲几个小时都不会累。而且,他清楚地记着每一个人正在做什么课题,大概做到了什么程度。

李宁很忙,却忙得有条不紊。孙照霖说,李宁的秘诀是良好细致的时间规划以及争分夺秒的学术热情。“老师会把接下来要做的事情用word文档列出来,我们一般人记一两天的,李老师能记到几周甚至一个月,而且细节也会标注进去。”

还有一件小事给孙照霖留下了深刻印象。一次从外地开会归来的飞机上,同行的人大多开始

小憩或看杂志打发时间,李宁却拿出笔记本电脑继续工作,整理文件、研读最新论文……

虽然工作很紧张,但李宁有着自己的放松之道。宋致远说:“李老师打得好一手好牌,还时不时和学生一起小聚,吃饭唱唱歌。他没有架子,不会摆谱,非常有亲和力。原本我是冲着李老师的院士光环报考他的学生,相处久了就会为他的人格魅力深深折服。”

李宁还酷爱篮球。畅飞说:“在球场上,我们不会因为李老师的身份而拘束。他打得很特别畅快,还常常高声喊‘向前冲’——就像他在学术研究上一样,向前冲。”

对待学生认真负责的他,工作到深夜的他,和学生载歌载舞的他,球场上酣畅淋漓的他……在学生们的描述中,李宁不止有一面。不过,在科研的道路上,他始终如一。

发现·进展

中科院地球化学研究所

活火山热液锌同位素研究获进展

本报讯(记者陈娟弘)记者日前从中科院地球化学研究所获悉,该所科学家近期发现,活火山系统是一个重要的锌汇,高温下水—岩作用过程中重的锌同位素会优先被释放到溶液中,这使得火山热液向海洋贡献的锌同位素以富集重的锌同位素为特征。该成果对研究陆壳演变、古气候重建以及重金属的生物地球化学循环有着重要意义。相关成果发表在最新一期的《地球化学与宇宙化学学报》上。

热液活动频繁的活火山系统,在全球风化及元素地球化学循环中起着重要作用。在岛弧区,高温高压下形成的深源物质上升到地表后,会在低温低压条件下发生复杂的生物地球化学变化。因此,处于此类地区的活火山热液系统是全面了解岩浆

活动、流体运移机理、岩石与热液相互作用、火山系统水循环及进行火山活动监测的重要窗口。

此次研究发现,火山喷气及火山口背景岩石中锌同位素的变化范围较小。然而,温泉热液却展示了较大的锌同位素变化范围,是迄今报道过的所有火山系统锌同位素变化范围的80%。锌同位素和锌浓度均展示了明显的向火山口增加的趋势。研究人员进一步确定了来自深部的火山气体是火山喷气锌的主要贡献者,而温泉热液中的锌主要来自岩石与热液相互作用。同时,在热液向地表迁移的过程中,高温高压下形成的深源物质上升到地表后,会在低温低压条件下发生复杂的生物地球化学变化。因此,处于此类地区的活火山热液系统是全面了解岩浆

中科院昆明植物所

人为活动严重破坏 大理茶野生资源

本报讯(记者张雯雯)记者1月20日从中科院昆明植物所获悉,该所研究人员与日本冈山大学、合肥工业大学的科学家合作发现,人为砍伐采摘活动严重破坏大理茶野生资源,并揭示大理茶的驯化或处于较初级水平。相关成果发表在线发表于《BMC植物生物学》杂志。

据介绍,在滇西和滇南茶区,历史上曾有大面积的大理茶,但近一两百年以来,它们逐渐被大叶茶替代。本世纪初,由于市场对普洱茶的热炒,导致云南绝大部分面积的野生大理茶被疯狂砍伐,对该茶物种的自然资源几乎造成毁灭性破坏。

此次研究人员利用基因组14个微卫星位点,对来自云南西南部、南部和临近境外地区的大理茶16个野生、5个栽培和4

个近期驯化居群共587份样品进行分析。研究显示,大理茶总体的遗传多样性处于较高水平,野生大理茶的基因多样性和等位基因丰富度要显著低于栽培或近期驯化的居群。这表明人为破坏显著降低了大理茶野生种群的遗传多样性水平。

研究还表明,栽培大理茶的遗传多样性水平略有降低,但差异不显著,说明对大理茶的驯化未出现显著的遗传瓶颈效应,这可能与其较长的生活史周期、居群间较高的基因流水平等有关。

世系和聚类分析显示,栽培大理茶可能主要来源于滇西中部的森林,包括保山西部和临沧北部的亚热带山地常绿阔叶林,并伴随着可能的人为较长距离传播。该结果与实地调查和民族植物学研究结果较吻合。

中科院东北地理所

揭示东北黑土细菌群落结构地理分布格局

本报讯(记者彭科峰)中科院东北地理与农业生态研究所近期在东北黑土农田细菌群落结构地理分布及其驱动因素研究上取得新进展。相关成果日前发表于《土壤生物学与土壤生物学》杂志。

受气候、开垦年限和农田管理措施等影响,东北黑土农田土壤养分含量,特别是土壤有机质含量呈现规律性地理分布,即总体呈现南低北高趋势。但之前学术界对黑土土壤微生物是否存在地理分布格局及其驱动因素并不清楚。

为此,研究人员在南起辽宁昌图至黑龙江讷河的东北黑土带上,采集了26个农田土

壤样品,采用454高通量测序技术成功解析了东北黑土细菌群落结构的地理分布规律及其驱动因素。研究共获得35万条细菌序列,包括至少35个细菌类群,其中酸杆菌门、放线菌门、变形菌门等7个菌门细菌为黑土农田优势微生物。

研究表明,东北黑土农田细菌群落结构组成、多样性和优势细菌门的相对丰度,受土壤pH和土壤有机质含量的双重影响,且土壤pH的作用强度大于土壤有机质。此外,地理距离也是影响黑土农田细菌群落结构的另一重要因素。高纬度高有机质含量的黑土,相对具有更高的土壤细菌多样性。