

习近平考察中国—白俄罗斯工业园 中白两国元首在工业园发展蓝图上签名

科技日报莫斯科5月12日电(记者董映璧)国家主席习近平和夫人彭丽媛12日在白俄罗斯总统卢卡申科陪同下,在明斯克考察中国—白俄罗斯工业园。

当习近平夫妇来到工业园时,卢卡申科亲自到下车处迎接。习近平夫妇同卢卡申科共同参观工业园沙盘,认真听取园区负责人介绍,询问两国企业合作和园区企业生产等情况。工业园还特意展出了由白俄罗斯儿童绘制的想像中的工业园画作。天真可爱的白俄罗斯儿童向习近平赠送了一幅手绘画作,描绘了他们对工业园的向往。

习近平和卢卡申科共同见证了工业园管委会向首批入园企业颁发入园证书和意向入园企业向工业园管委会提交入园协议的仪式。两国元首还在工业园发展蓝图上签名。

王沪宁、栗战书、杨洁篪等参加上述活动。

中白工业园建于明斯克机场附近,规划面积91.5平方公里,是白俄罗斯招商引资的最大项目,也是中白间最大的经济技术合作项目。

让「制造」在「众创空间」中变身「智造」

「中国制造2025」的常州探索

本报记者 丁秀玉 韩义雷

创新创业园地

“产业变革呈现加速态势”,常州市委书记阎立眼中,“中国制造”的发展必须“放眼当今世界”。

到任常州三年来,阎立遇到了“三期叠加”,“增长速度换挡期,结构调整阵痛期,深化改革攻坚期”。与此同时,他日渐感到全球竞争的紧迫,“美国提出了‘再工业化’战略,推动高科技产业和高端制造业回流;德国整合政府和产业界的力量,以科技创新为突破口合力推动‘工业4.0’计划”。

“工业大市,资源小市,人口密度较高,人均资源不足,环境负荷偏重”,在阎立看来,作为中国制造名城的常州,要补齐和国际先进水平的差距,肩负起“中国制造2025”探路的重任,“根本出路还在于创新,关键还要靠科技力量”。

让“制造”在“五化并举”中实现“智能转型”

在常州科教城里,曲东升正在做一个机器人制造的“众创空间”。“机器人并非简单代替人工,而是在改变人类的生产方式。”这位铭赛机器人公司的董事长深知,我国企业智能化水平参差不齐,仅有10%左右具备较高的智能制造水平。为了让更多企业由“制造”到“智造”,曲东升建起了一个集团型的机器人协同创新产业园。

在这个产业园里,铭赛机器人就是一个“众创空间”,而入园创业者就是“创客”。“从大学、院所吸引有兴趣的人加盟,围绕机器人产业链条不断完善。”曲东升说,“园内企业各有所长,而且都和铭赛有股权关系,在业务上有合作,还能共享资源”。

“机器人”是考量制造水平的“试金石”。多年来,我国虽成机器人第一消费国,但80%的机器人需要进口。为了改变这种窘境,曲东升牵头成立了常州大智创业投资中心,专门投资初期的人工智能和机器人产业项目。“把产业链、供应链、创新链、资金链整合在一起”,曲东升说,“我们希望能为机器人产业走出一条新路来”。

(下转第三版)

尼泊尔再次发生7.5级地震

科技日报北京5月12日电(记者高博)尼泊尔又地震了。据中国地震台网测定,北京时间12日15时5分,尼泊尔加德满都以东的山区发生了7.5级地震,之后跟着3次小余震,最大一次为6.2级。强震接二连三,专家称这并不意外。

“中外科学家的研究表明,尼泊尔4·25大地震前,地壳积累的能量足够来一场8.6级地震。”中国地震局地质研究所研究员徐锡伟说,8.6级地震的能量,是实际发生的8.1级地震的五六倍,这意味着大部分能量还没释放。

徐锡伟说,尼泊尔地震是两个板块相对滑动位移,但有些位置“卡住了”,就像拉伸的弹簧没有完全收缩,就可能发生余震。

地震之后发生强烈余震并不鲜见。徐锡伟说,日本9级大地震的前后,就有一连串的7级以上地震。而唐山7.8级大地震当天,滦县就有一次7.1级的余震,4个月后又发生6.9级余震。不过尼泊尔从1930年代有地震详细记录以来,还未有过这么大余震。

4·25尼泊尔大地震后,有几位日本专家对媒体表示,有可能发生7级左右的余震。徐锡伟说,余震的总量可以推断出来,但不能预知余震几次、级别大小。

截至5月12日下午的媒体消息,余震已造成6人死亡,印度和中国各死亡1人。“之前震出裂缝的房子,再震也可能倒塌。所以伤亡不一定小。”徐锡伟估计。



5月12日是第七个全国防灾减灾日,由河南省减灾委员会主办的河南省“5·12”防灾减灾应急救援综合演练在郑州市黄河游览区举行,包括安置区搭建、火场逃生、空中灭火、山体滑坡救援、水上救援等多个项目。图为演练人员驾驶飞机进行空中灭火项目。

新华社记者 李博摄

大武汉大做“江湖文章”

本报记者 张盖伦

推进生态文明建设

在水资源这一点上,武汉是被眷顾的。长江和它的最大支流汉水在城市内交汇。李白曾写:黄鹤楼中吹玉笛,江城五月落梅花。

武汉叫江城,也叫“百湖之城”。全市166个湖泊,165条河流,水域面积占到全市国土面积的四分之一。城市要发展,水域要保护。如何与水和谐共生,是一座滨江湖城市必须要探索的命题,也必须给出的答案。

武汉,正在解题。

江水边写着人水和谐

汉口江滩管理办公室主任胡志军的微信朋友圈里,满满当当都是“江滩那些事儿”。3月,喊市民赞爆,

5月,邀市民办低碳婚礼;还用漫画形式告诉市民要如何共同参与“江滩治理”……武汉江滩的微信公共号,很忙。

自汉口江滩建成以来,年均接待游客超千万次,它是武汉的城市客厅。

“饭后没事就喜欢去江滩散步,吹吹风,看看风景,天气好还能放风筝。”颜冬去年刚到武汉工作,工作地点就在汉口江滩边上。大武汉对她来说还有点陌生,但是江滩已经展现出这座城市的魅力。

颜冬不知道,她常常流连拍照的江滩,曾经是武汉的“城市污点”:堆着垃圾、瓦砾和违章建筑物。江城人面临着“临江不见滩,有滩不上”的尴尬。

近几年来,武汉开始重视城市的江滩。汉口江滩先行,武昌、汉阳江滩建设也随之先后推进。自1998年龙王庙整治工程以来,武汉三环线以内已建成长江、

汉江江滩,长度约34公里、总面积约400万平方米。“再没有哪个城市能有这样的江滩了。”武汉水务局副局长祝杰说,“未来武汉建设延伸到哪儿,江滩建设就会跟到哪儿。”

三镇江滩,是武汉的滨水生态空间。每段江滩,都融城市防洪、景观、旅游、休闲、健身功能于一体。它是亲水平台,是休闲场所,是文化名片……难以用一个词简单定义。“咱们的核心还是人,让市民愿意来,更愿意常来,这也就是人水和谐。”胡志军说。(下转第八版)

人类基因表达会随季节发生变化 有助解释疾病季节性发作原因

科技日报北京5月12日电(记者张梦然)在12日出版的英国《自然·通讯》杂志上,英国剑桥大学科学家发表的一篇遗传学论文称,人类基因的表达会随着季节发生变化,包括血液中各种免疫细胞的相对比例也会随着季节而变化。这些变化在北半球和南半球呈现相反的模式,或许对人类的健康也有影响,亦有可能有助于解释为什么有些感染性疾病和慢性疾病会呈现出季节性的模式。

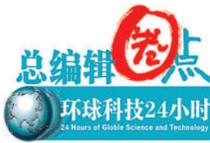
一些和昼夜节律相关的基因表达,会在一天中的24小时中有起有落,这些基因也是哺乳动物免疫反应的主要调节者。不过对于季节因素是否能影响基因表达,科学家们一直不是很清楚。此次,英国剑桥大学的约翰·托德与克里斯·华莱士领导的研究团队对人类基因数据进行研究,这组数据源自一系列可以公开获得的数据集。现在他们的研究已表明,大约有四分之一基因的表达,会显示出明显的季节性变化,而血液中各种免疫细胞的相对比例也会随着季节变化。

研究团队进一步发现,在欧洲的冬季,这些基因表达的模式是促进炎症的,在血液中也发现了心血

管和自身免疫疾病相关的蛋白质。而生活在西非的人们,在每年6月份到10月份之间,会出现一个季节性的免疫细胞峰值,此时是雨季,疟疾等传染病更为普遍。新的研究成果或将回答为什么一些感染性疾病和慢性疾病,会呈现出季节性发病的模式。

研究人员也提出,对于应该如何设立人类免疫的概念,此次的数据将给予一定帮助。他们同时表示,这些数据还将有利于人类重新选择疫苗接种方案执行的时间,以便在最有效的时间段内进行接种。

看来季节病不光是水、土、风、光的流转所致,与个人的基因特性也有关。英国科学家的研究让人们再次意识到基因表达的复杂。希望我们能进一步弄明白,温度、湿度等条件的变化,是如何开启或关闭基因表达的,从而引导我们降低一些季节病的发病率,就像过敏者躲避花粉来减轻症状一样。



92家科技馆试点免费开放 中央财政安排3.5亿元补助

科技日报北京5月12日电(记者刘垠)5月16日前,天津科技馆、河北省科技馆等92家试点科技馆将对外免费开放,常设展厅门票、科普讲座和报告、科技教育活动以及基本科普服务项目将不再收费。北京市没有列入此次试点的科技馆,这是记者12日从中国科协获悉的。

由于中国科技馆、上海科技馆、广东科学中心等特大型科技馆目前年观众接待量已趋饱和,为避免参观

人数激增,暂未纳入全国免费开放试点范围,仅对特定人群和特定时段实行部分免费开放。

中央财政今年安排3.5亿元补助资金,对各级科技馆免费开放所需资金给予补助,主要用于科技馆免费开放门票收入减少部分、绩效考核奖励、运行保障增量部分、展品更新等。

今年3月,中国科协、中宣部和财政部联合下发《关

于全国科技馆免费开放的通知》,对常设展厅面积1000平方米以上、具有相当科普公共服务能力、具备免费开放条件的各级科技馆,陆续实现免费开放。

中国科协党组成员、书记处书记徐德豪表示,科技馆免费并不免费,参观者需要提前预定参观券,各地免费科技馆要设定接待人数的最高上限,确保免费开放后的公众安全、资源安全及设施设备安全。

构筑开放式大科研体系

——闫希军详解天士力科技创新新探索

本报记者 冯国梧

创新驱动发展

5月11日,天士力控股集团董事局主席闫希军,在2015年天士力国际化新品研发及技术研讨会上郑重宣布:天士力把2015年确立为研发体系改革元年。以后每年在公司成立纪念日的第二天,也就是5月11日,确定为集团年度科学大会日。

闫希军说,我们一直致力于建立开放式的协同创新体系。秉持建设“没有围墙的研究院”的理念,按照“不求所在,但求所用;成果所有,利益共享”的合作原

则,开门搞科研,构筑基础研究与应用研究相结合、自主研究与合作研究相结合、内部机构与外部机构相结合的科技创新体系。我们的理念和做法,赢得了广大专家的热情参与,为天士力创新发展奠定了很好的基础。新形势下的创新压力和创新任务,要求我们对内部组织体系也做出相应的调整。以天士力研究院为核心的内部机构,立足于做科研战略的规划者,做科研方案和形式的设计者,科研实施的组织者,科研资源的调配者,科研成果的验证者和价值评价者,着力打造在企业发展平台上的成果转化机制和利益共享机制。

我们正在积极探索以企业为主体,联合科研院所、社会资本和知本资源,多元融合的科研创新模式和机制。我们正在探索“产品导向,人才集聚,技术集成,资源互补,联合作战”的项目化管理,打破专业研究所的建制,使不同专业的研究所向项目制、集成研发模式转变。

闫希军说,我们将打造一批项目管理专家,走出企业,融入社会。科研信息在哪里,我们的科学论证就到哪里;项目确立在哪里,我们的资源配置就跟到哪里;逐步构建起围绕“大项目、大平台”、内外结合的协同创新体制。

(下转第三版)

本报与科博会组委会联合推出科博会专刊

由科技部、中国贸促会、国家知识产权局和北京市人民政府共同主办,北京市贸促会承办的第十八届中国北京国际科技产业博览会从今天开始在北京举办,历时5天。本届科博会顺应“大众创业、万众创新”时代潮流,积极响应“一带一路”“京津冀协同发展”等重大国家战略,以“引领科技创新 推动产业发展”为主题,聚集国内外优势资源,全面展现我国深化科技体制改革、加快推进国家创新体系建设的最新进展,集中展示最新科技成果,研讨交流科技创新引领发展的新思路,深化政产学研国际合作,推动科技创新成果转化,助力科技产业提质增效,推动经济发展迈向中高端水平。今天,本报与科博会组委会联合推出第十八届中国北京国际科技产业博览会专刊,全面介绍本届博览会。敬请读者垂注。(详见本报10—11版)