

环球短讯

中国儒学与俄罗斯文明对话论坛在莫斯科开幕

科技日报莫斯科6月27日电(记者张浩)26日,国际儒学联合会、中国孔子基金会与俄罗斯科学院远东研究所共同举办的“2013年中国儒学与俄罗斯文明对话国际学术论坛”在俄罗斯远东所中国厅隆重开幕。

开幕式由俄中友协主席、远东研究所所长李塔连科院士主持,驻俄大使李辉、国际儒学联合会常务副会长滕文生、中国孔子基金会理事长王大为、俄中友协名誉主席齐赫文斯基院士分别致辞,中俄各界专家学者、主流媒体代表和使馆外交官等70多人出席。

李塔连科说,中俄文化交流源远流长,是维系和发展两国人民传统友谊的一条重要纽带。儒家学说是中华民族传统文化的代表,在俄传播历史悠久,对增进两国人民相互了解和友谊发挥了积极作用,希望此次研讨会进一步增进两文化交流,为俄中友好事业做出自己的贡献。

滕文生和王大为详细介绍了孔子卓越的思想成就,中国儒家学说和俄罗斯文明在对方国家传播的悠久历史,以及对两国和人类文明进步产生的重要影响和对世界现代文明发展的重要价值,希望通过中俄两国专家学者面对面进行学术交流,促进中俄两国人民世代友好、共同繁荣。

普京说俄将扩大核能发电规模

新华社莫斯科6月26日电(记者刘怡然)俄罗斯总统普京26日在莫斯科表示,俄罗斯将在未来几年扩大核能发电规模。

普京当天在莫斯科会见国际原子能机构总干事天野之弥时表示,俄罗斯将采用最先进、最安全的压水反应堆技术增加核能发电量。普京说,俄罗斯致力于建立“后福岛时代”的高安全性核电技术,最大限度实现核能的安全利用。

普京认为,国际原子能机构作为一个处理敏感事务的国际组织意义重大。他说,俄罗斯与国际原子能机构成立之日起就与之建立了友好、专业的关系,他希望国际原子能机构支持俄罗斯的核电项目。

天野之弥此次访俄是为参加四年一度的“面向二十一世纪核能部长级国际大会”,会议将于27日在俄罗斯第二大城市圣彼得堡开幕。天野之弥认为,在福岛核危机过去两年半之际,召开这次会议非常必要。他指出,俄罗斯在核能利用领域处于主导地位,国际原子能机构期待与俄方的合作。

俄罗斯目前正在使用的核电站有10座,共33个核电机组在运转,其中包括17个压水反应堆。去年12月,俄罗斯国家原子能公司宣布,俄罗斯计划在2020年至2030年再建38个核电机组。

大猩猩将逐渐退出实验室研究

新华社华盛顿6月26日电(记者林小春)美国国家卫生研究院26日宣布,鉴于新科技已使得许多利用大猩猩开展的研究“没有必要”,在该机构资助的实验室中的360只大猩猩多数将陆续“退休”,到动物保护区“安度晚年”。

根据美国国家卫生研究院的计划,该机构资助的实验室中将只能保留50只大猩猩用于生物医学研究,且不得用于繁殖。剩下的310只大猩猩将在未来数年内“退休”,它们最终将在有关动物保护区中生活。

美国国家卫生研究院当天发表声明称,经过两年的考虑,该机构决定接受一个独立咨询委员会的建议。美国国家卫生研究院院长弗罗斯特·柯林斯说,新出现的科学方法与技术已使得许多利用大猩猩开展的研究“没有必要”,他认为让绝大多数大猩猩“退休”具有科学根据,是“一件正确的事”。

近年来,大猩猩的生存状态在美国受到关注。两周前,美国鱼类和野生生物管理局提议将野生和圈养的大猩猩全部列为濒危动物。一旦这份提议被通过,将来美国进出口大猩猩等活动将需要获得许可证,而许可证将只颁发给那些以科研为目的或者有助于加强这一物种生存、繁衍的活动。

首次观察到光合作用中能量转化的量子机制 有助于研制新一代转化效率更高的太阳能电池

科技日报讯 据美国每日科学网站近日报道,英国科学家首次在室温下观察到光合作用中能量转化的量子机制——相干作用(一种状态相互叠加的量子效应),并证明,正是这一量子机制使光合作用能很好地对环境干扰。发表在《科学》杂志的最新研究有助于科学家们研制出新一代转化效率更高的太阳能电池。

提高太阳光的有效转化率是科学家们孜孜以求的目标,他们希望借此降低人类对化石能源的依赖。光合生物和某些细菌已掌握了这一过程:在万亿分之一秒内,其内的光合天线蛋白会将吸收到的太阳光的95%输送至光合反应中心,从而驱动光合作用。

此前,已有多个研究团队证明,这一高效的能量输送过程与一个量子力学现象——相干作用相关。但迄今为止,还没有有人在室温下直接观察到这一机制。现在,格拉斯哥大

学的科学家做到了这一点。为了观察到这种量子机制,该校光子科学研究所(ICFO)的尼克·范·胡斯特领导的研究团队研发出一种极具开创性的实验技术,将超快的光谱学技术推到了单分子尺度,从而可以捕获发生在分子尺度的光合作用能量输送过程。在最新研究中,他们发送超快的飞秒(1000万亿分之一秒)闪光以捕捉单个天线蛋白吸收光子后状态的一系列“图片”,

并利用这些“快照”厘清了太阳能在蛋白之间的输送过程。该研究的第一作者理查德·海德勒表示:“现在,使用前所未有的空间和时间分辨率,我们能够观察能量如何通过光合作用系统,这是我们首次在室温下观察到这种量子效应的细节。”

范·胡斯特团队对拥有同样化学组成的不同天线蛋白的能量转送通路进行了评估,并且证明,每个蛋白使用一种独特的通路。最令人惊奇的发现是,不同蛋白内的输送通路可随时间和环境变化,从而获得最佳转化效率。范·胡斯特表示:“这些结论表明,这种相干作用负责让生物系统保持高水平的输送效率,甚至让蛋白根据环境采用不同的能量输送通路。”最新研究有望使科学家们模拟这些量子相干作用来设计新一代太阳能电池,以获得更高的能量转化效率。(刘霞)

“现代化的概念并不过时,俄罗斯需要现代化,俄罗斯的经济结构和发展模式也迫切需要改变。俄罗斯现代化的思想不会更改,但或许会换个提法。”

2013年的圣彼得堡经济论坛共签署102项投资协议或意向书,全部签约总额达到了9.6万亿卢布(约合3000亿美元),签约数量和总额远超往届。值得注意的是,本届经济论坛金额最大的一份协议就高达2700亿美元,即俄罗斯石油公司与中石油天然气集团公司签署的对华原油供应协议。这一现象本身就体现了俄罗斯经济的一个趋势,在俄罗斯能源经济领域大发展的躯体上,创新只是一个小小的不干胶标签。

但2700亿美元的协议并不能消解俄罗斯的不安。卡德林对记者坦言:“如果说中俄贸易有什么问题,那就是当前俄罗斯与中国的贸易结构还不理想,中国进口俄罗斯能源比重过大,对俄机电产品的采购应该再多些。”

根据2012年俄罗斯全年出口产品结构,原油出口占34.5%、石油产品占19.7%、天然气占12%,而机电和交通运输产品仅占5%。机电产品在俄罗斯整体出口结构中萎缩,显然不是中国的问题,对此卡德林也承认,“大家都在购买自己认为需要的东西”,但他的观点显然反映了俄罗斯高级官员对本国机械制造业的某种焦虑和关切。毕竟,机械制造业曾经是苏联工业化的主力军,承载过俄罗斯民族的光荣与希望。

下降了2%,仍保持在1210亿美元的较高水平,在全球范围内仅次于美国排名第二。此外,中国对外直接投资的增长更加令人瞩目。2012年,中国对外直接投资创下了840亿美元的历史纪录,成为仅次于美国和日本的世界第三大对外投资国。

报告预计,鉴于全球经济的脆弱性和政策的不确定性,外国直接投资恢复之路要长于去年预期。2013年外国直接投资可能接近去年的水平,最高可能达到1.45万亿美元。随着宏观经济状况改善以及投资者在中期恢复信心,2014年外国直接投资流量可能会攀升至1.6万亿美元,2015年达到1.8万亿美元。不过报告同时警告说,全球金融体系的结构缺陷,宏观经济环境可能出现的恶化以及对投资者信心至关重要的领域明显的政策不确定性可能会导致直接投资流量进一步下降。

今日视点

波罗的海边看俄罗斯强国梦 ——记第17届圣彼得堡国际经济论坛

本报驻俄罗斯记者 张浩

6月末的圣彼得堡是一座名副其实的“不夜城”,超过20小时的白昼,阳光,海风,游客,以及全球媒体的目光都汇聚在了这里。这座波罗的海之滨名城迎来了一年中最灿烂的时光,也迎来了俄罗斯年度“最大盛事”——圣彼得堡国际经济论坛。

迈向创新经济的重要助推器

被俄媒体称为“俄罗斯的达沃斯论坛”的圣彼得堡国际经济论坛已经连续17个夏天在圣彼得堡召开。这个最初由俄联邦委员会发起的论坛,2005年由于俄罗斯总统普京的出席升格为“总统级”论坛。将俄罗斯最重要的经济论坛选定在俄罗斯的北方之都,俄罗斯人普遍认为,这不仅是普京对家乡的眷顾,更传递着自彼得大帝以来的俄罗斯强国梦想。

“圣彼得堡经济论坛在俄罗斯扮演着重要角色,不仅是重要的经济舞台,也是无与伦比的思想交汇地,这个舞台为政治家、企业家、经济学家、媒体以及社会公众提供了参与、分享、合作的无限可能。同时,圣彼得堡经济论坛也是俄罗斯迈向创新经济的重要助推器。”俄罗斯风险投资公司(RVC)执行总裁亚历山大·巴达诺夫论坛期间接受科技日报记者采访时表示。

在21日举行的圣彼得堡国际经济论坛全体会议上,普京对包括德国总理默克尔、

荷兰首相吕特、中国副总理张高丽等在内的多国领导人和财经界人士表示:“无论央行、俄总统行政办公室和政府内閣内的人事如何变动,俄罗斯的经济战略方针都保持不变。”普京强调,俄罗斯的经济增长必须基于“三大支柱”:劳动生产率的增长、投资和创新。

创新应全方位进行

如巴达诺夫接受记者采访时阐释的那样:“俄罗斯的创新并不仅是狭义的创新,而是包括金融体系创新、经济模式创新在内的全方位创新。”

在3年前的圣彼得堡国际经济论坛上,切身感受到金融危机震荡之痛的时任俄罗斯总统梅德韦杰夫提出,俄罗斯应改变严重依赖于能源及原材料出口的经济结构,加速实现经济现代化。梅德韦杰夫认为,俄罗斯应成为一个不是靠原料,而是靠智慧创造富裕的国家,靠创造独特知识的“智慧经济”、出口高新技术及创新产品而富裕的国家。

梅德韦杰夫在任的2010年和2011年圣彼得堡经济论坛上,“创新”和“俄罗斯现代化”成为被引述最多的热门词汇。2013年的圣彼得堡国际经济论坛,“创新”一词热词依旧,但“俄罗斯现代化”却再无人提起。或许如俄罗斯联邦工商会主席谢尔盖·卡德林在论坛现场接受记者采访时表示:

发展中国家吸引外资首超发达国家

科技日报联合国6月26日电(记者王心见)联合国贸发会议组织26日发布的《2013年世界投资报告》称,2012年全球外国直接投资流入量比前年下降了18%,然而发展中国家在吸引直接投资方面走到了发达国家前面,其中中国仍是外资流入量最大的发展中国家。报告预测,今后两年全球外国直接投资仅会温和增长。

根据这份报告,2012年全球外国直接投资流入量为1.35万亿美元,其中发展中国家占52%,而发达国家只占42%。发达国家比例下降的一个主要原因是其外国直接投资流入量比前年下降了32%,降至5610亿美元,接近10年前的水平。其中欧盟外国直接投资流入量的减少量相当于全球减少总量的三分之二。发达国家的对外直接投资也下降了23%,38个发达国家中有22个减少了对直接投资。

报告称,中国仍是发展中国家最大的外国直接投资东道国。尽管生产成本上涨、出口市场疲软以及外国公司向低收入国家转移等因素给制造业吸收外国直接投资带来了巨大压力,但是2012年流入中国的外国直接投资仅

下降了2%,仍保持在1210亿美元的较高水平,在全球范围内仅次于美国排名第二。此外,中国对外直接投资的增长更加令人瞩目。2012年,中国对外直接投资创下了840亿美元的历史纪录,成为仅次于美国和日本的世界第三大对外投资国。

报告预计,鉴于全球经济的脆弱性和政策的不确定性,外国直接投资恢复之路要长于去年预期。2013年外国直接投资可能接近去年的水平,最高可能达到1.45万亿美元。随着宏观经济状况改善以及投资者在中期恢复信心,2014年外国直接投资流量可能会攀升至1.6万亿美元,2015年达到1.8万亿美元。不过报告同时警告说,全球金融体系的结构缺陷,宏观经济环境可能出现的恶化以及对投资者信心至关重要的领域明显的政策不确定性可能会导致直接投资流量进一步下降。



6月27日,三星电子推出该公司首款超薄曲面(内凹形)有机发光二极管(OLED)电视。该款电视尺寸为55英寸,由于采用世界领先的OLED制造技术,可以保证屏幕无坏点。电视屏幕被设计为曲面,可以提升侧面的可视角度,从而使用户真正享受沉浸式全景观看体验。这款电视机于当日在韩国各大主要卖场亮相,销售价格约为1500万韩元(合1.3万美元)。 本报驻韩国记者 薛严撰



巴达诺夫则认为,IT技术和生物技术将是俄罗斯最具潜力的新经济领域。这位任职于号称“基金会的基金会”的俄罗斯风险投资公司的高管表示,他们共有121亿卢布(约4亿美元)的投资基金,下属130多家企业,“资金主要投向了IT行业、生物技术和安防技术等高科技领域,其中,如从事生物制药的INCURON公司,已经成为俄生物制药领域的新星”。

多产业协调发展才有希望

巴达诺夫表示:“俄罗斯并不缺乏像比尔·盖茨、马克·扎克伯格这样的聪明人,俄罗斯的IT精英中不少人任职于美国的著名IT企业。”但他同时也认为:“在创新的过程中人才并不是唯一的因素。俄罗斯创新领域主要面临三个方面问题:首先,需要良好的制度环境;其次,需要成熟的经济规则;最后,需要一定的创新经济规模。”

尽管俄罗斯享受着石油美元的各种利好,但无论是总统普京,还是作为政府高官的俄罗斯工商会主席卡德林,或是作为国家控股的俄罗斯风险投资公司高管的巴达诺夫,他们都对能源独大的俄罗斯现有经济模式不满。在他们心中,机械制造、高新科技以及能源等多种产业协调发展的俄罗斯才是一个有希望的国家。

300多年前,彼得大帝在芬兰湾的一片沼泽上播下了俄罗斯强大的种子。一切就像圣彼得堡的诞生一样,在俄罗斯没有什么是不可能的。尽管“现代化”这个词在俄罗斯政界已不时髦,但只要像卡德林和巴达诺夫这样的俄罗斯精英仍有强国梦想,俄罗斯的强大崛起必不遥远。(科技日报莫斯科6月26日电)

韩再次发现网络攻击恶意代码

科技日报首尔6月27日电(记者薛严)韩国网络安全公司INCA互联网公司27日表示,在监视网络安全的过程中发现了恶意代码,该代码可以破坏个人电脑文件。目前,韩国政府方面要求国内网络用户提高警惕,同时着手调查恶意代码的最终攻击目标。

INCA互联网公司介绍说,此次发现的恶意代码可以直接对个别电脑进行破坏,破坏方式包括任意修改电脑桌面,将电脑中的所有文件用任意代码覆盖,修改文件名称并删除等。被修改后的文件即使被还原也已严重损坏,不能再使用。

6月25日,针对青瓦台等韩国政府机构的网络攻击只攻击了网络系统和网站本身,并没有对韩国政府机关的个别电脑进行攻击。

INCA互联网公司分析认为,由于此次发现了可以损坏电脑内部文件的恶性代码,如果有后续网络攻击,将有可能威胁到个别电脑的数据安全。韩国网络振兴院有关人士就发现恶性代码一事表示,截至目前还没有发现正式发动网络攻击的迹象,但为了应对有可能进行的攻击,韩国保安当局和网络用户应该更加重视网络安全。

今年3月20日,韩国主要电视台及部分金融机构的计算机网络因遭受攻击全面瘫痪,全国约有3.2万余台电脑受到不同程度的损害,调查显示黑客攻击来自韩国国内。由于频遭攻击,韩国政府及相关机构对网络安全高度重视,在预防工作方面十分积极。

日批准iPS细胞进行临床试验

新华社东京6月26日电(记者蓝建中)日本厚生劳动省的审查委员会26日批准了利用诱导多功能干细胞(iPS细胞)开展视网膜再生的临床研究。这将是世界上首次利用能发育成各种细胞的iPS细胞进行临床试验。

虽然批准时附加了减少癌变可能性的条件,不过日本政府的审查工作实际上已结束。经过上级科学技术工作小组和厚生劳动大臣的批准,将由理化学研究所研究员高桥政代率领研究小组,在位于神户市的尖端医疗中心医院开展临床研究。

研究对象是湿性老年黄斑变性这种难治之症。湿性老年黄斑变性患者视网膜后会出现异常血管,这些新生血管十分脆弱,容易发生出血和液体渗漏,导致视网膜下部的色素上皮细胞受到伤害,视野扭曲,视力急剧降低。日本国内约有70万此类患者。

在研究过程中,研究小组将从患者前臂采集直径约4毫米的皮肤组织,培育出iPS细胞,然后将其培育成色素上皮细胞,形成薄片状之后再移植到眼球。由于培育工作需要花费10个月左右时间,所以预计到明年才能进行移植。

参与临床研究的患者预定为6人,将在年内开始募集,必须是在现有治疗方法无效情况下才能参加。由于安全性尚未弄清,移植手术中可能出现导致失明的并发症,因此要首先征得患者的同意。此次研究的主要目的是确认安全性,即确认移植的色素上皮细胞是否能在不形成肿瘤的情况下在眼球内“扎根”,而真正评估视力的恢复效果将在下一阶段进行。高桥政代率领的研究小组利用大鼠和猴子进行多次试验,积累了数据后,于今年2月28日向厚生劳动省提交了临床研究的申请。