

环球短讯

联合国组建高级别
全球卫生危机反应小组

新华社联合国4月2日电 (记者史霄萌 裴蕾)联合国秘书长潘基文2日宣布组建一个高级别全球卫生危机反应小组。该小组将在总结对埃博拉疫情经验教训的基础上,对国际卫生系统加强应对此类危机提出建议。

潘基文任命坦桑尼亚总统塞特为小组主席,该小组将受埃博拉疫情影响国家的代表、联合国会员国、非政府组织、学术机构等进行广泛磋商。

小组将于下月举行第一次会议,并于今年年底向潘基文提交最终报告。届时,潘基文将向联合国大会提交该报告,以决定下一步行动。

埃博拉疫情自去年在西非暴发以来,已造成1万多人死亡。利比里亚、塞拉利昂、几内亚三国受疫情影响最为严重,西非地区经济也受到严重影响。

联合国报告显示,受埃博拉疫情影响,西非地区2014年至2017年间平均每年将至少损失36亿美元。

德国成立特别专家组
讨论航空安全保障

新华社柏林4月2日电 (记者郭洋)德国联邦交通部长多布林德2日宣布,德国将成立一个由航空安全专家组成的特别任务小组,讨论如何保障航空安全。该专家组定于下周开始工作。

特别任务小组来自航空公司、航空协会、医疗机构等方面的航空安全专家组成。德国航空运输联合会主席西格洛赫介绍,专家们将首先讨论客机驾驶舱门安全机制,随后,有关飞行员心理检测等问题也将提上日程。他说,这些议题应该尽快讨论,而不要等到空难调查结束后才开始。

调查显示,现有的客机驾驶舱门安全机制可能是德国之翼空难发生的原因之一。本次空难中,副驾驶卢比茨可能有意将舱门反锁,导致机长无法进入驾驶舱。此外,卢比茨的心理健康问题也成为调查人员的关注重点。

西格洛赫强调,专家们不应草率地做出决定,重要的是就可能的改变进行广泛讨论,分析其优势和劣势,以更好地保障航空安全。

3月24日,德国之翼航空公司一架空客A320客机在法国南部坠毁,机上144名乘客和6名机组人员全部遇难。4月2日,记录飞行数据的第二个黑匣子已经找到,坠机原因仍在调查中。

中坦签署备忘录
加强传统医药领域合作

新华社达累斯萨拉姆4月2日电 (记者张平)中国和坦桑尼亚卫生部门官员2日在达累斯萨拉姆签署了医疗卫生领域合作谅解备忘录,涉及加强两国在传统医药领域的合作以及中方帮助坦方进行抗疟行动等。

中国卫生部副部长王国强以及坦桑尼亚卫生与社会福利部部长赛义夫·拉希迪出席了签字仪式。根据中国中医科学院与坦桑尼亚卫生与社会福利部签署的谅解备忘录,双方同意加强在传统医学领域的合作,包括对研究人员、药用农作物专家的培训,以及管理能力建设和传统卫生从业人员培训,以提高坦桑尼亚传统医学的质量。

此外,中国疾病预防控制中心与坦桑尼亚伊法卡拉健康研究所签署了一份帮助坦桑尼亚抗疟的谅解备忘录。双方联合成立的“国家级热带病国际联合研究中心”还举行了揭牌仪式。

王国强在签字仪式上说,双方将进一步加强在传统医学教育、科研和传统医药生产等方面的合作,期待此次签署的谅解备忘录能进一步推动中坦双方在卫生和传统医学方面的合作。

大型强子对撞机升级后将重启

有助科学家发现暗物质并揭示宇宙起源

科技日报北京4月3日电 (记者王小龙)欧洲核子研究中心2日宣布,世界上最大的粒子加速器——大型强子对撞机(LHC)在经过长达两年的升级改造后,将于本周末重启。

作为重新调试的一部分,LHC的工程师将引导两个质子束进入对撞机的环形管道,让其成为亚原子对撞的来源。欧洲核子研究中心在一份声明中表示,第一个束流将于本周末或下周一进入对撞机内部。

欧洲核子研究中心加速器和技术部主任弗雷德里克·波德利说:“我们有信心能够在本周重启LHC,因为到目前为止,所有开机前的测试已经完成并获得了成功。”

在3月28日的一次例行检查中,工程人员在一个磁铁线圈内探测到了一个短路故障问题。由于修复故障需要重新预热和冷却,重启计划不得不暂停下来。幸运的是,LHC的磁铁并没有出问题,因此他们不需要移动磁铁。

引发该故障的是偶然进入其中的一小块不规则金属。工程师已经通过在短路处注入400安培的电流,成功将其熔化。

LHC建在瑞士和法国边境下的一段周长为27公里的环形隧道内,隧道埋在地下50米到175米处。两个反向回旋的质子束流被加速后会发生碰撞,安装在隧道中的4个探测器会对碰撞过程进行监测并收集数据。

2012年LHC发现了赋予物质质量的希格斯玻色子,预言这个粒子存在的两位科学家因此被授予诺贝尔物理学奖。

升级后的LHC能以13TeV(万亿电子伏特)到14TeV的能级进行粒子撞击实验,而之前最大能级只有7TeV。启动工作将以质子束流注入隧道开始,起初它们的能量只有450GeV(千兆电子伏特),因此不会发生碰撞。

欧洲核子研究中心称,如果一切顺利,13TeV能级上的粒子碰撞最早将从6月开始。

重启后的LHC将以暗物质为主要研究方向,新的对撞中极有可能出现一种被称为“超胶子”的超对称粒子。理论上,超胶子成对产生,即粒子与反粒子同时产生。它有望帮助科学家发现暗物质,最终揭开宇宙起源的奥秘。暗物质指不与电磁力产生作用,无法通过电磁波进行观测的物质。一般而言,可见物质在人类已知世界中所占的比例只有不到5%,剩下的都是由暗物质和暗能量构成。

今日视点

是快捷,还是鸿沟?

《科学报告》杂志编委辞职抗议“快速跟踪”评审

本报记者 房琳琳

一项被称为“快速跟踪”的同行评审,也称快捷服务,再次成为新闻热点。英国自然出版集团(NPG)所属出版物《科学报告》(Scientific Reports)杂志的一位编委近日辞职,抗议开展支付速度更快的同行评审试点项目。

伦敦大学学院教授马克·马思林在其社交平台推特上宣布,他已辞去《科学报告》杂志编辑咨询委员会委员的职务。他认为,“快速跟踪”服务试点政策可能在匮乏资金的研究人员和其富裕同事之间造成发表路线上的鸿沟。他说:“我认为它正在构建一个两极分化的系统。”

需要额外支付750美元

自然出版集团于2011年推出了一份开放性期刊《科学报告》,接受来自包括生物学、化学、物理和地球科学在内的所有自然科学领域的投稿。该期刊组建了一个外部编委会,使用流水线类型的同行评审系统,对所有来稿进行快速、公平的评审,以保证其技术可行性。

物理学家组织网站报道称,该出版物发表一篇论文的正常收费是1495美元。但自今年3月24日开始,生物学论文作者只需额外支付750美元费用,就可享受论文在三周之内能被处理的“快速跟踪”服务。作者付费后,通过北卡罗莱纳州科研广场公司提供的Rubrip服务,就可在提交论文后的三周内得到有关同行评审的决定。科研广场公司是专门从事独立同行评审的组织。

科学特约通讯员约翰·柏安在《科学知情人》杂志上的报道称,科研广场公司的编辑聘请世界各地的科学家来做论文评审者,每位评审者做完整程评审,可获得100美元的报酬,评审过程包含一个在线积分卡。科研广场公司总经理沙地·木督努里说:“到目前为止,公司已大约有1400个积分超过920篇论文记录中的活跃评审者。”

“只是出版程序的小改革”

位于英国伦敦的自然出版集团同时拥有《自然》和《科学报告》杂志,但是两家的编辑各成体系。《科学报告》杂志采用的是开放获取来源的模式,且没有订阅收入和付费发表项目。

自然出版集团编辑丹尼尔·克里斯说,去年基于所有作者的一项调查显示,70%的作者对于漫长的同行评审感到“崩溃”,67%的人认为应该采取可以选择的同行评审路径。

2013年《经济学家》杂志中的一篇文章写道:“如果一个研究人员,科学论文发表过程中什么最让他烦恼,速度太慢几乎排在‘抱怨’清单的最前面。一份手稿从提交到发表可能需要6个月。更糟的是,在一份论文被某个杂志接受之前,可能已经被另一些杂志拒绝N次了。”

据报道,自然出版集团在一篇公告中说:“我们不断在实践出版程序的不同改革方式。”他们认为“快速跟踪”服务只是一个小试验,借此考察这类评审服务是否对作者和评审专家“有用”。

服务仅限于生物学论文

“快速跟踪”服务目前在试运行。自然出版集团出版总监南迪塔·邱德利将之描述为

他们认为可能发生这种情况的地方是恒星表面。在恒星新物质堆积的过程中可能会产生声波,其方式非常类似我们在实验室里观察到的那样,所以恒星可能在唱歌,但因为声音不能通过真空传播,没人能听到它们的歌声。”

实验室里观察声波的技术很像警察用的高速摄像机,让科学家能精确检测出流体在被不到万亿分之一秒的激光冲击后,在受击的位置是如何运动的。

英国科技设备委员会中央激光装置实验室等物理小组的阿莱克斯·罗宾森博士开发了实验中产生声波的数学模型。他说:“一开始很难确定声音信号的来源,但我们模型产生的结果和实验室观察到的波长变化吻合得相当好。这也表明,我们发现了一种产生声音的新方式——来自液体流动的声音。在恒星周围的等离子流中,也可能发生着类似情况。”

科研人员发现恒星会“唱歌”
音调“高亢”令人难以置信

科技日报北京4月3日电 (记者常丽君)恒星会发出声音吗?它们的声音有多独特?最近,一个由印度塔塔基础研究院和英国约克大学科学家组成的国际研究小组的发现为此提供了实验证据。相关论文发表在最近一期的《物理评论快报》上。

据每日科学网站近日报道,对液体运动的研究称为“流体力学”,这可以追溯到古埃及时代,并不是什么新发现。然而,在检测一束超强激光和一个等离子物体的相互作用时,研究小组有了意想不到的收获。在被激光冲击后的万亿分之一秒,等离子

体迅速从高密度区流到密度更低、相对流动更滞碍的区域,这种情况有些类似交通拥堵。等离子在高密度和低密度物质之间堆积,产生了一系列的压力脉冲,形成了声波。研究人员在论文中指出,这种在太赫兹频段产生的超高频声波波动,其本质上完全来自流体力学,是迄今为止在流体力学中从未观察到的方面。

这种声音的频率非常高,接近一万亿赫兹,比任何哺乳动物能听到的声音要高600万倍。这种情况在自然界比较少见。论文作者之一的约翰·帕斯利博士说:“我



“有限时间内的小范围试点,不会影响我们提供给不选择这项服务的作者的整体服务”。

在《自然》杂志官网的某社区博客上的一篇访客帖子中,邱德利写道,使用科研广场公司提供的Rubrip同行审查系统,只是限于生物学论文,这也是Rubrip系统提供的同行评审服务中拥有较高声誉的领域。

邱德利还说,毋庸置疑,一个作者选择“快速跟踪”服务选项,只是在获得更快的决定上比较有利。“不管对论文接受、拒绝或者提出修改意见,我们都会与科研广场公司密切合作,以确保他们的同行评审报告与我们

《科学报告》自己评审队伍提供的报告要求同样严格。”

但马思林编委却对媒体说:“这种变革将打破资金充足实验室和其他团队之间的平衡。”他已经认识到“学术出版正在经历一场变革,我们已预料到会有些起伏波澜,但这件事我不能接受”。

邱德利重申了“这件事情”的出发点,“试验的目的是检验我们能否改进作者、评审者、编辑委员会成员甚至读者之间的学术交流与互动”,因为他们希望通过该试点获取更多形式的反馈信息。

伊核谈判取得突破的影响和启示

新华社记者 聂晓阳 施建国

经过最近几天紧张、密集的会谈,伊朗核问题有关各方2日终于就如何解决这一问题的焦点争端达成框架性解决方案。

国际分析人士认为,这一框架方案的达成,为今年6月底前达成全面协议铺平了道路,有利于维护国际核不扩散体系,有利于维护中东地区稳定,也为未来解决类似国际争端提供了良好范例。但同时应该看到,要将这一框架方案转换成全面解决协议,各方还可能遇到新的挫折。

积极影响

观察人士认为,伊朗核问题框架性解决方案的达成,使有关各方实现共赢成为可能。

对美国来说,这一解决方案应该是奥巴马政府执政以来通过外交手段解决地区棘手难题的“最大成果”之一。对包括美国在内的西方国家来说,该方案可以避免他们面临这样的两难选择——要么面对一个“可能会拥有核武”的伊朗,要么在中东地区发动又一场战争来阻止伊朗“最终拥有核武”,而这两者都是其不愿看到的。

对伊朗而言,虽然这一框架性方案并不会立即带来制裁的解除,但会带来放松甚至取消制裁的预期和乐观情绪,有助于缓解伊朗面临的经济压力。从长远来看,制裁的最终解除将会打消国外投资者前往伊朗的顾虑,而伊朗与西方关系的缓和也有助于外资进入伊朗市场,进一步推动伊朗经济发展。

对整个中东来讲,这一框架性方案大大降低了因为伊核问题爆发新的战争的可能性,有利于维护中东稳定。虽然以色列对谈判解决伊核问题持怀疑态度,而且并未放弃军事手段的选项,但在强大的国际压力面前,它贸然采取军事手段的可行性显著下降。

对中国来说,虽然这一框架性方案可能最终导致中国企业面临更多西方企业的挑战,但中国企业与伊朗方面的合作也可能因为国际社会最终取消对伊制裁变得更加顺畅。

何以达成

曾几何时,在伊核问题谈判中各方连讨论的议题都无法达成一致,出现过在谈判中各说各话的尴尬局面。那么,为何这次谈判能够取得预期成果?分析人士认为,这有多方面因素。

首先,推动和平解决伊朗核问题,已成为国际社会的共识。包括中国在内的世界主要大国共同推动通过谈判解决这一问题。

在伊核问题上,中国从维护国际核不扩散

体系、促进地区的和平与稳定出发,历来主张通过外交努力,以谈判方式和和平解决问题,认为只要有各方显示出灵活姿态,展示外交智慧,伊核问题就可以摆脱不断升级的恶性循环,走上谈判解决的正确轨道。

实践证明,中方劝和促谈的立场为伊核问题取得今天的成果发挥了建设性作用,对话和会谈最终成为伊朗谈判各方的共识和方向。

其次,伊朗和西方国家都面临解决伊核问题的紧迫性。

多年来,由于伊朗核问题久拖不决,西方无法摆脱对伊朗“可能会拥有核武”的担忧,同时也不想因此问题被迫再陷入一场战争。对伊朗的长期制裁也没有解决问题。因此,谈判成为现实的选择。

在伊朗方面,连年的制裁造成该国石油收入大幅下降,每年损失数百亿美元。许多伊朗民众的生活也因此受到严重冲击,当地货币大幅贬值,失业率居高不下。

对国际社会来说,扼守世界交通要道霍尔木兹海峡的伊朗一旦因核问题爆发新的军事冲突,必将使全球经济重回严寒。

有益启示

观察人士指出,解决伊朗核问题框架方案的达成再次表明,不断增进互信、推进协商对话才是解决国际争端的出路,而互相猜疑、经济制裁和武力威胁只会将伊朗核问题推进“死胡同”。

伊朗核问题12年前正式浮出水面。2003年初,伊朗宣布发现并提炼出铀后,其核计划立即遭到美国的“严重质疑”,并引起国际社会的极大关注。在此后的博弈中,伊核问题很快陷入制裁、挑衅、再制裁,再挑衅的怪圈。

面对伊核问题带来的困境,美国和伊朗都不得不调整政策。伊朗总统鲁哈尼2013年8月上任以来,频频释放善意和信号,在核问题上展示了务实和开放的态度。而美国总统奥巴马也放弃了实行了30多年的、拒绝与伊朗进行直接谈判的政策。

在这轮最新谈判中,美国国务卿克里和伊朗外长扎里夫在3天时间里进行了8次密集的直接双边会谈。克里承认,制裁无助于问题的解决。他甚至多次要求美国国会加大对伊朗核问题上的保持冷静,因为“更严厉的制裁可能会使当前的外交努力毁于一旦”。

事实证明,解决伊朗核问题最有效的途径是谈判而非“硬碰硬”。

(新华社瑞士洛桑4月2日电)



2015中国—东盟博览会泰国展开幕

4月2日,在泰国曼谷国际贸易展览中心举办的2015中国—东盟博览会泰国展上,泰国客商在一家中草药厂商展台前了解情况。当日,2015中国—东盟博览会泰国展在曼谷开幕。此次泰国展将持续至4月4日,是中国—东盟博览会(CAEXPO)首次在东盟国家举办的商品展,吸引了中泰两国近百家企业参展。

新华社记者 李芒 摄