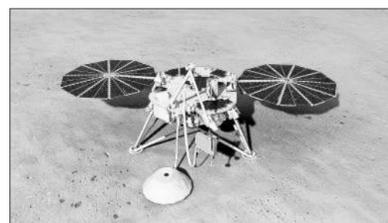


美“洞察”号火星探测器明年发射

将探查红色星球内部结构



“洞察”(InSight)号火星探测器

科技日报北京9月6日电(记者姜靖)美国国家航空航天局(NASA)官网近日发布消息称,此前因科学仪器故障推迟发射的“洞察”号(InSight)无人着陆火星探测器将于2018年春季发射升空。这个探测器将帮助人们了解红色星球——火星的内部结构。

“洞察”号原计划于2016年3月发射,但因探测器上存放内部结构地震仪(SEIS)的真空仓存在泄漏问题而推迟。该地震测量仪由法国国家航天研究中心负责研制,是“洞察”号将要携带的主要科学仪器,其灵敏度极高。为避免受火星恶劣环境的影响,该仪器的3个主传感器必须真空密封,但去年12月的测试发现其密封不严。NASA喷气推进实验室的科学家现已开始着手修复工作,重新设计与建造这个地震测量仪的密封层,然后交由法国国家航天研究中心整合与测试。

NASA称,“洞察”号下一次发射窗口期将从2018年5月5日开始,探测器预计于2018年11月26日登陆火星,主要任务是了解火星以及其他岩质行星是如何形成的。探测器在火星表面登陆后将停留一整个火星年(687天),其搭载的两台仪器将测量火星内部温度,并研究火星内部的地理活动,科学家可借此收集有关火星历史的信息。

NASA行星科学部主管吉姆·格林在声明中表示,探查火星内部是他们一直以来的追求,将发射改期到2018年是实现这一高优先级计划的最好选择。

推迟发射和重新设计探测器上的仪器将会导致原本6.75亿美元的预算增至约8.29亿美元。NASA官员表示,尽管“洞察”号火星任务追加的预算不会影响正在进行的其他项目,但2017—2020财年中有部门很有可能因此削减新任务的数量。

科技日报华盛顿9月5日电

(记者何屹)在G20杭州峰会开幕前夕,中国和美国先后向联合国秘书长潘基文递交气候变化《巴黎协定》批准文书。美国媒体近日评论称,这将有助于该协定在年底前生效,也是全球应对气候变化的新里程碑。

《巴黎协定》去年底在巴黎签署,但尚需签署国根据本国法律,经议会或政令批准,并得到占全球碳排放量55%以上的至少55个国家的批准,方可生效。中美两国的碳排放量约占全球的38%,两国批准《巴黎协定》被认为是全球减排努力向前迈出了一大步。

美国媒体认为,中美两国此时批准《巴黎协定》不仅对协定本身很重要,对奥巴马本人而言也是关键一步。如果该协定在今年年底前生效,届时奥巴马仍在担任美国总统,若希拉里在11月当选,她有望继续奥巴马的气候政策并执行《巴黎协定》。而共和党总统候选人特朗普发誓,当选美国总统后将取消这一协定。但若协定已经生效,则特朗普很难取消,因为协定第28条规定,协定一旦生效,缔约方三年内不得退出;如退出的话,另需一年时间才能有效,而这恰好是美国总统的一个任期。

尽管一些共和党人士认为,该协定还需提交参议院批准,奥巴马政府却表示,有权对《巴黎协定》作出承诺。目前,如何让《巴黎协定》生效,对全球来说都是一个巨大的挑战。在中国和美国批准该协定前,只有24个受气候变化严重威胁的小国批准了《巴黎协定》。这些国家的碳排放量加在一起仅占全球排放总量的1%。

据悉,今年年底前,另外35个国家有望加入该协定。巴西、阿根廷、韩国及日本等排放大国均处于赢得协定国内批准的关键阶段。到目前为止,尚未加入或未批准《巴黎协定》的碳排放量较多的国家包括俄罗斯、印度、日本、德国、巴西、加拿大、韩国、墨西哥、英国、印度尼西亚、南非及澳大利亚等国。

今日视点

通力合作 互利共赢

——《G20经济热点分析报告》展望世界经济发展趋势

本报记者 李钊

G20峰会在中国杭州成功举行,让世界的目光再次汇聚中国。日前,《二十国集团(G20)经济热点分析报告(2016—2017)》出版,该报告就2016年至2017年间G20经济全方位互联互通和良性互动问题进行了深入分析,指出只有各国通力合作,才能互利共赢。

加强基础设施建设“互联互通”

当前全球经济发展正处于重要时期,面临诸如低增长、低通胀、金融市场持续波动等严峻挑战,G20各国为此就促进增长、打击避税、进行金融秩序改革,以及应对气候变化等重要共同议题展开讨论。只有不断加强推动域内外国家,尤其是G20各主要经济体之间加强互联互通,刺激消费需求,实现市场对接,优化市场环境和结构布局,才能产生更强的组合效应,有效扭转当今世界经济增长乏力的不利局面。

在全球经济持续低迷,单纯依靠财政手段和货币刺激难以有效恢复经济较快增长的情势下,加强基础设施建设与投资的互联互通,已逐渐成为推动世界经济走出困境的重要举措,这也将成为G20经济拉动世界经济增长的新动力。

需从多方面着手排除合作障碍

尽管多数G20国家意识到了互联互通的基础设施投资建设对推进整体经济的意义,但当前G20基础设施投资建设的互联互通仍存在障碍与困难,使其应有的作用没有得以充分发挥。

G20应从以下几个方面着手,增强国际间的互联互通:一是优化合作机制,提升基础设施建设效率;二是拓展融资模式,推进互联互通建设步伐。灵活运用公私合作模式(PPP),加强国际合作,通过拓展融资模



式扩大互联互通的资金规模;三是增强相互信任,实现全方位互联互通。要以交通基础设施为突破,以经济走廊为依托,推动G20各国经济互联互通;以人文交流为纽带,推动文化、思想等方面的互联互通,并夯实G20各国互联互通的社会根基;四是完善合作规划,进行更大力度、更大范围、更高层次的协调和规

划,加强互联互通建设的顶层设计,增进区域合作与良性互动。

致力构建创新包容的世界经济

报告认为,G20作为一个负责的国际组织,致力于构建创新、活力、联动和包容的世界经济。

一是要做世界经济增长的领跑者。G20要发挥其特殊作用,推进全球经济结构调整和全球经济治理体系改革,加强宏观经济政策的协调与沟通,做世界经济增长方式的创新者。

二是要做中长期结构性改革的推进者。G20应加强结构性改革行动的顶层设计,加强成员国之间货币、财政政策的协调性,以提升改革的整体效果。

三是要做全球高效经济金融治理的引领者。G20需提升其全球经济金融治理能力和影响力,营造法治、规范、良好的国际发展环境。

四是要做构建合作共赢的全球价值链的协调者。

五是要做落实2030年可持续发展议程的先行者。G20应率先制定落实联合国2030可持续发展议程的行动计划,从个人、国家、全球三个层面推进全球的可持续发展。

引领和推动未来世界经济发展

展望2016年以后的世界经济发展趋势,G20发挥的引领和推动作用不容小觑。首先,创新增长方式将取得新的突破,为世界经济发展注入新动力。其次,结构性改革将持续推进,为世界经济发展激发新活力。第三,国际金融治理架构将更加完善,为世界经济增长提供制度保障。第四,国际贸易与投资将更为强劲,逐渐构建起贸易投资一体化的全球网络。G20将推动发展更高层次的开放型经济,积极参与全球经济治理和公共产品供给,形成更加广泛的全球投资贸易共同体,促进全球贸易投资治理的一体化发展,构建深度融合的互利合作格局。

失踪两年的“菲莱”着陆器终于找到

科技日报北京9月6日电(记者聂翠蓉)欧空局5日宣布,“罗塞塔”号探测器2日拍摄到失踪两年的“菲莱”着陆器的清晰照片,它被卡在“丘留莫夫-格拉西缅科”彗星表面一个阴暗裂缝中。如此清晰地再见到“菲莱”,对即将在9月底结束“罗塞塔”任务的科学家们来说,是个巨大的惊喜。

“罗塞塔”号携带的“光谱与红外遥感系统”(OSIRIS)在距离彗星表面约2.7公里的位置拍下一组图像。从下载的图像上,人们可以清楚地看到“菲莱”1米宽的“身体”和从身体伸出的两条“腿”,以及“菲莱”携带的几个科学仪器。

“菲莱”上一次被看见是在2014年刚刚着陆彗星表面时,但由于固定装置未能按计划启动,“菲莱”曾两度弹起,最终落在了一个陨石坑边缘的阴影中。因阳光不足导致太阳能电池板无法有效充电,“菲莱”在工作了3

天后便因电力耗尽进入休眠状态。“罗塞塔”号项目主任菲利普·高顿表示,图片显示“菲莱”位于彗星岩石区域的悬崖底部,这个糟糕位置就是它进入休眠且始终难以与地球建立稳定联系的原因。

“菲莱”曾在2015年6月至7月间数次短暂“苏醒”并向地球传回数据,当时它发出了“你好地球,你能听见我的声音吗?”的问候,约3万粉丝通过推特表达了他们对重新与其取得联系激动心情。

“罗塞塔”号任务意在解开彗星的秘密和太阳系诞生之谜,但这个耗资13亿欧元的项目即将在几周后寿终就寝。它将在9月底执行最后一项任务,“撞”向彗星“头”部一块存在较多活跃坑洞的区域,以求揭开更多关于彗星内部结构的秘密。

中外航天技术合作可从四方面展开

科技日报北京9月6日电(记者李钊)中国嫦娥工程总指挥和总设计师叶培建院士,6日在国务院发展研究中心国际技术经济研究所“院士大讲堂”演讲时表示,中国与国外进行航天技术合作具体可以从四方面展开。

叶培建在接受听众提问时说,空间探索是为了全人类未来的福祉,但目前一些航天强国仍对中国开展技术合作存在很多疑虑。尽管如此,中国还是希望与国外开展航天技术合作。随着空间技术不断突破和科研成果不断涌现,中国与国外航天技术可从四个方面

展开:一是任务级的合作。比如,国外如想去探索月球背面,中国的中继卫星可以提供技术服务。二是搭载国外科学仪器。如将要发射的“嫦娥四号”卫星就会搭载荷兰的“低频射电频谱仪”,在月球背面着陆,获得的数据两国可以共享。三是地面支持合作。如针对“嫦娥一号”卫星,我国曾与欧洲空间局有关部门合作,直接使用国外测控站对卫星进行测控。四是空间基础研究。比如,在导航合作方面,可以考虑共同研究对月球上的物体进行定位等科研问题。

大型快闪亮相白宫喜庆“中美旅游年”

科技日报华盛顿9月5日电(记者何屹)当地时间5日下午,由中国驻纽约旅游办事处主办、美国中美友好协会承办的2016“中美旅游年”大型快闪活动在美国首都华盛顿白宫南草坪盛大举行。

此次白宫大型快闪是“中美旅游年”的一项重要活动,是中美两国有史以来首次在白宫门前以中美旅游为主题举办的活动,历史意义深远。它提高了美国民众对中国旅游的关注,为中美旅游与文化交流搭建了良好平台。

5日下午3时,两只大熊猫吉祥物带着“中美旅游年”图案的大球跑进白宫南草坪,将球抛给草坪上的

人群。散在草坪各处的人群随即开始风格各异的即兴表演,中国武术、中国京剧、东西方乐器演奏、印第安民俗歌舞、服装秀、拉拉队表演等才艺展示让人大开眼界,现场气氛热烈。近千名身着彩衣的群众陆续集到草坪中央,挥动手中的彩球,伴随着好莱坞电影《功夫熊猫》主题曲共同起舞,快闪活动达到了高潮,也吸引了众多市民和游客驻足。

中国驻美国大使馆经商处公使衔参赞朱洪在接受科技日报记者采访时表示,大约有500名华人、华侨积极踊跃地参加了此次白宫大型快闪活动,他们通过展示自我,体现了对“中美旅游年”的大力支持。

首届中以创新论坛聚焦全球挑战

科技日报讯(记者冯志文)由清华大学、以色列特拉维夫大学主办,香港晨兴创投协办的首届中以创新论坛(CIIF)近日在北京举行。本次论坛以“创新、开放、合作、引领”为主旨,汇聚来自中以两国颇具影响力的学界、政界和商界精英,共同交流探讨最新的科技发展及高校驱动的创新项目。

清华大学校长邱勇、特拉维夫大学校长约瑟夫·克拉夫特、晨兴创投联合创始人兼恒隆集团董事长陈启宗作

为联席主席共同出席了本次论坛活动。在全球化的大背景下,中以两国间的合作交往正在向更广泛、更深入的层次发展。2014年,清华大学与特拉维夫大学联合成立了交叉创新中心,致力于推动技术转移,培养创新人才,应对全球挑战。此次联合举办中以创新论坛,为中以两国的学界、企业界和政界的杰出人士打造一个广泛交流思想、推动创新发展的高端平台,有望促成中以学、商、政界更加广泛深入的合作,引领两国创新合作的未来。



黎巴嫩创最大海鲜展吉尼斯世界纪录

9月4日,在黎巴嫩北部海滨城市拜特鲁,人们参加大型海鲜展。

黎巴嫩北部海滨城市拜特鲁4日举办大型海鲜展,展示了约2613.8公斤海鲜,并因此刷新最大海鲜展吉尼斯世界纪录。活动当天主办方在海边设置了50张桌案,上面摆放了大约2613.8公斤海鲜,并为此使用了大约10吨冰块保鲜。之前,最大海鲜展吉尼斯世界纪录是由荷兰在2011年创造的,当时展出了大约2271公斤海鲜。

新华社发(哈立德摄)