

环球短讯

中国驻英大使馆举办新春招待会

科技日报伦敦2月5日电(记者郑煊斌)在农历乙未年新春佳节即将到来之际,中国驻英大使馆5日晚在使馆举办2015年华侨华人新春招待会,在英华人华侨、中资机构代表、留学生等300余人应邀出席。

刘晓明大使在致辞中向广大旅英侨胞、留学生和中资机构人员致以节日的祝福和亲切的问候。他指出,即将过去的2014年马年是中国全面深化改革的破冰元年,也是中英关系全面发展、开拓突破、成果丰硕的一年。旅英华侨华人、留学生和中资机构人员为国家的进步、民族的振兴和中英关系的发展做出了重要和突出贡献,写下了浓墨重彩的篇章。

刘晓明大使表示,2015年羊年是中国全面深化改革的关键一年,也是中英“文化交流年”,中英将迎来更高层次的互访,中英各领域合作将取得更多新突破。在新的一年里,中国驻英大使馆将继续推动中英关系稳步健康发展,深化各领域合作;积极协助解决中资企业发展中遇到的各种问题,努力提高为侨胞、中资企业和留学生的服务能力及水平。

联合国:应对埃博拉仍有10亿美元缺口

新华社日内瓦2月5日电(记者张森 凌馨)联合国埃博拉病毒问题特使戴维·纳巴罗5日说,今年1月至6月间联合国应对埃博拉疫情需15亿美元援助,但目前资金缺口仍高达10亿美元。为此,他呼吁国际社会持续援助西非疫情重灾区。

纳巴罗当天在日内瓦万国宫举行的记者会上说,包括各国政府、非政府组织、个人及企业在内的国际社会为抗击埃博拉慷慨捐赠,确保了2014年10月至12月期间就有8.5亿美元用于疫情重灾区。

纳巴罗说,抗击疫情已取得良好进展,不过疫情发展仍面临巨大威胁。“我们希望各方不要出现自满情绪,应持续努力,直到最后一名埃博拉患者获得治疗以及疫情结束。”

世卫组织助理总干事布鲁斯·艾尔沃德也在当天的记者会上说,目前还没有证据显示埃博拉病毒出现变异,不安全的丧葬行为仍是导致疫情波动的主要原因,也是当前难以解决的问题。

艾尔沃德说,埃博拉疫情归零需要资金和医护人员作为保障,任何应对疫情的资金缺口都有可能引发大规模疫情。

世卫组织5日最新疫情数据显示,疫情重灾区几内亚、利比里亚和塞拉利昂累计发现疑似、可能或确诊埃博拉病例超过2.2万例,死亡8900人以上。

国际空间站成功释放巴西卫星入轨

新华社里约热内卢2月5日电(记者刘隆)据巴西航天局官网消息,巴西利亚时间5日上午,巴西第一颗完全自主研制的微型人造卫星AESP-14号从运行轨道距离地球约340公里的国际空间站成功释放进入太空轨道。

AESP-14号微型卫星重约一公斤,形状为一个10厘米见方的立方体,由巴西一个航空技术研究所自主设计、生产和组装完成。目的是通过一个真正的太空任务项目案例,向研究所的学员们教授系统工程知识。

这一项目获得巴西多家机构支持。巴西航天局说,AESP-14微型卫星项目对巴西在航天工程领域的人才培养和储备具有至关重要的意义。

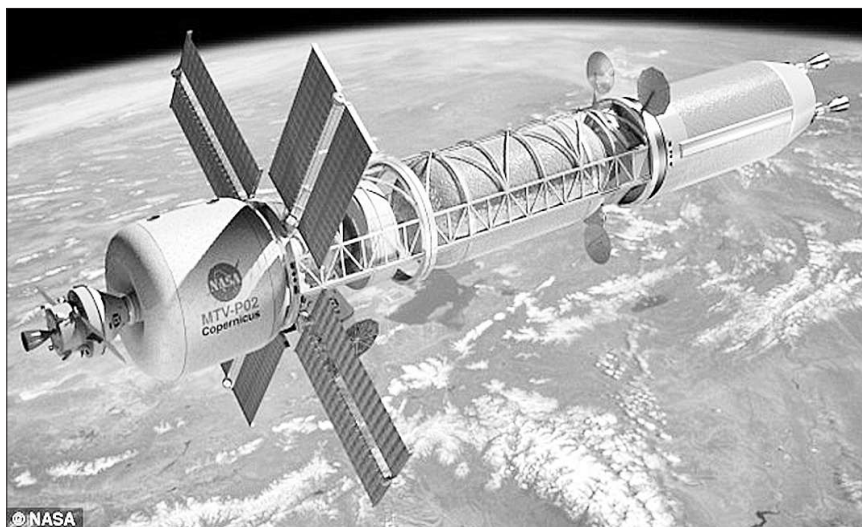
这颗卫星今年1月搭乘美国太空探索技术公司的“龙”飞船发射升空,飞船与国际空间站对接后,卫星被转移到国际空间站上,随后被释放进入太空轨道。

AESP-14装备有特高频调制解调器,能在释放后30分钟激活,它将发送包含国家科学史信息的100个文本序列,前十名能捕获并破解100个序列的全世界无线电爱好者将获得相关项目负责人颁发的纪念证书。

据悉,巴西航天局已累计拨款55.5万美元用于发展包含三个微型卫星发射项目的一揽子计划。除AESP-14号外,今年预计还将发射其他卫星。

核裂变动力火箭或将飞火星时间缩短一半

重量仅为传统火箭的一半 却能提供同样大小的推力



“哥白尼”号宇宙飞船(上图效果图)将使用核裂变动力火箭将宇航员送往火星

科技日报讯 据英国《每日邮报》网站2月3日报道,美国国家航空航天局(NASA)的工程师们提议研制核裂变动力火箭,他们表示,新火箭的重量仅为传统火箭的一半,但能提供同样大小的推力,因此有望将宇航员前往火星的时间削减一半左右,当然也有助于缩短宇航员前往太阳系其他地方的时间。

NASA约翰格伦研究中心的工程师史坦利·博罗夫斯基撰写的相关报告目前已经提交给了NASA。在报告中,他介绍了这款火箭的基本工作原理:由铀-235参与的核反应会将反应堆内的液态氢加热,将其变成等离子体喷射流,喷射流穿过一根火箭管子来产生推力。

博罗夫斯基在报告中写道:“携带有‘好奇’号火星车的宇宙飞船在前往火星的过程中,对其内部的能量粒子辐射环境进行的测量表明,宇航员可能接受的辐射剂量为0.6希沃特(Sv),这是NASA规定的一年来回火星旅程的限值。由于宇航员在对火星进行探测阶段还可能受到额外的辐射,因此可能会产生问题。而核火箭的重量几乎仅为携带有液态氧气和氢气推进剂的化学火箭的一半,且能提供同样的推力,因而有助于减轻宇航员受到的辐射。”

博罗夫斯基表示,目前,火星科学实验室携带“好奇”号火星车的宇宙飞船前往火星需要253天。而对“哥白尼”号宇宙飞船来说,在130天内到达火星简直是小菜一碟;让宇宙飞船携带更多推进剂,单程前往火星仅需100天;如果设备和负载先行被送入太空,甚至只需90天。

博罗夫斯基在报告中写道:“携带有‘好奇’号火星车的宇宙飞船在前往火星的过程中,对其内部的能量粒子辐射环境进行的测量表明,宇航员可能接受的辐射剂量为0.6希沃特(Sv),这是NASA规定的一年来回火星旅程的限值。由于宇航员在对火星进行探测阶段还可能受到额外的辐射,因此可能会产生问题。而核火箭的重量几乎仅为携带有液态氧气和氢气推进剂的化学火箭的一半,且能提供同样的推力,因而有助于减轻宇航员受到的辐射。”

1959年,NASA在其核动力火箭应用项目(NERVA)中,首次开始研究核热火箭,但这一项目在1973年因故夭折。尽管在项目进行阶段,工程师们研制出了几款模型,最先进的是Pewee(京燕)引擎,但没有一款引擎被用于飞行。现在,NASA希望让已经取消的项目起死回生,生产出新一代火箭,将其宇航员和设备送入太空。

无独有偶,NASA马歇尔太空飞行中心的核研究负责人迈克尔·华特斯也在最近提交的报告中,提议使用核动力火箭。他说,对于太空探索来说,核推进是一个“能改变游戏规则的技术”,他希望在未来3年证明这一技术的经济可行性。他说:“核热推进是一种新的可能,先进的核推进系统拥有极高的性能和独特的能力,其能缩短旅行时间,正在讨论的近期和远期探测任务都能从中受益。” (刘霞)

今日视点

美开足马力加快自贸谈判进程

致力于今年获得美国国会的“快速道”授权

新华社记者 高攀 郑启航

多位美国政府官员、资深议员和贸易专家近期指出,美国政府正开足马力,加快自贸谈判进程,致力于今年获得美国国会的“快速道”授权和完成跨太平洋战略经济伙伴关系协定(TPP)谈判,以重塑全球贸易规则和避免受到下届总统大选的干扰。与此同时,专家也对其前景表示谨慎乐观,认为仍面临较大挑战和困难。

去年,受美国国会中期选举影响,美国政府和国会高层官员在公开场合很少谈及贸易,对推动自贸谈判并不十分积极。但自今年以来,记者参加多场政府新闻发布会、国会听证会和智库研讨会明显感受到,贸易政策已回到美国政府的核心经济政策议程,并成为华盛顿政客舆论中的高频词汇。美国贸易代表弗罗曼更是在国会作证时明确指,白宫与国会在任何其他政策领域的合作密切程度都不可能超过贸易政策。

尽管奥巴马政府与国会共和党高层均表达出加强贸易政策合作的意向,部分民主党议员仍然担心新的自贸协定会对美国工人就

业和收入产生不利影响,反对推动自贸谈判。为此,奥巴马近期不仅动员全部内阁成员向国会议员宣讲自贸协定的好处,更是通过写信、打电话、邀请到白宫座谈等多种方式强调达成自贸协定和掌握贸易规则制定权的重要性,大力争取民主党议员的支持,令外界对美国自贸谈判的乐观情绪迅速升温。

对于外界普遍关注的TPP谈判,奥巴马政府并未公布完成谈判的明确时间表。弗罗曼近期在国会作证时表示,TPP协议的最终轮廓逐渐清晰,各TPP成员致力于今后数月达成共识。据美国媒体报道,奥巴马政府希望今年上半年完成TPP谈判,以便美国国会在2016年总统大选初选开始前投票批准TPP协议。

美国智库战略与国际问题研究中心专家马修·古德曼对此持谨慎乐观的态度。他认为,今年美国政府有望完成TPP谈判,但需要跨越以下三大关口:一是美国和日本尚未就双边农产品市场准入谈判达成一致;二是其他TPP成员还存在悬而未决的问题,如加拿

大对进一步开放农产品市场存有疑虑,越南和马来西亚对国有企业、知识产权、环境保护等规则存在分歧等;三是美国国会尚未通过贸易促进授权法案。

所谓贸易促进授权,又称“快速道”授权,是指国会将为美国政府设置贸易谈判目标,作为交换,国会承诺一旦达成贸易协定,就将迅速对其进行直接表决,不对内容做任何修改。获得这一授权被认为是奥巴马政府与其他国家达成自贸协定的先决条件。

美国华盛顿州共和党众议员戴夫·赖克特5日在参议院听证会上表示,如果缺乏贸易促进授权,美国国会很难批准贸易协定,因为每个议员都想对贸易协定进行修改,其他贸易伙伴在与美国谈判时自然不愿意提前作出更大让步。

古德曼认为,只要民主、共和两党在其他问题上的分歧不会影响到贸易政策合作,国会今年通过贸易促进授权法案的可能性较大。掌握贸易事务的众议院筹款委员会主席保罗·瑞安日前向媒体透露,他预计国会将于



今年春季通过跨党派贸易促进授权法案。

除贸易促进授权法案外,作为TPP谈判中两个最大的经济体,美日双边市场准入谈判能否达成一致也被认为是TPP谈判能否完成的关键决定因素。古德曼指出,过去几周美日农产品市场准入谈判取得了明显进展,美国全国猪肉生产商理事会已发表声明称,美日接近达成TPP协议。他表示,美国猪肉生产商是最关心扩大日本市场准入的业界代表,这一表态说明美日确实非常接近达成协议,这将推动其他TPP成员解决余下悬而未决的分歧。

智利驻美国大使胡安·加布里埃尔·巴尔德斯5日表示,TPP谈判正接近“终点线”,但还需要“几个月的工作”才能解决余下分歧。据美国媒体报道,下一轮TPP部长级会议将于3月举行,这将是判断TPP谈判今年能否完成的重要观察窗口。

专家指出,如果今年不能完成TPP谈判,美国明年收官将变得更为艰难,因为一旦进入2016年美国大选初选阶段,民主党内部会因担心触及重要“票仓”劳工群体利益而对自贸协定持保守甚至反对态度。

宜居类地行星可能多达数千亿颗

新华社堪培拉2月5日电(记者徐海静)澳大利亚国立大学5日公布一项研究成果显示,人类所在的银河系中可能存在数以千亿计适合生命存在的类地行星。

这项新的研究由澳大利亚国立大学天文学和天文物理学学院的博士研究生蒂姆·伯瓦尔和副教授查利·莱恩威弗主持,并将发表于英国《皇家天文学会月刊》上。

研究人员在观察开普勒太空望远镜发

现的数千颗太阳系外行星后,运用200多年前的提丢斯-波得定则推算,在每颗标准恒星的所谓宜居带上会存在两颗行星,它们距离恒星距离适中,可能存在生命出现必需的液态水。银河系中的宜居行星数量因此大大增加。

“生命的成分多种多样,我们现在知道宜居环境也多种多样,”莱恩威弗说,“不过,宇宙还没有充满像人类一样能够发明出射电望远

镜和宇宙飞船的智能外星人,否则我们可能已经看到或听到它们了。”

“这可能是因为它们有其他瓶颈限制了生命的爆发,我们现在还没有找到原因。或者是智能文明已经进化,然后自毁,”莱恩威弗说。

开普勒太空望远镜偏向于观测靠近恒星的行星,这样的行星往往因为距离恒星太近而无法存在液态水,但研究小组应用提丢斯-波得定则,从开普勒望远镜的观测结果外推,得出了现有结论。

提丢斯-波得定则是推算太阳和行星平均距离的经验公式,200多年前由德国数学家提丢斯和天文学家波得共同提出。天文学家曾借助这一定则找到了天王星和谷神星。



里斯本巧克力节开幕

2月5日,在葡萄牙里斯本,参观者在巧克力节上与“巧克力人”合影。

当日,为期4天的里斯本巧克力节在葡萄牙首都里斯本斗牛场开幕。近70个不同国家的巧克力品牌进驻该巧克力节,让食客们体验到来自比利时、意大利、瑞士和法国等地的巧克力风情。

新华社记者 张立云摄

在线工具可助民众自检患癌风险

并提供量身定做的个人行为建议

科技日报多伦多2月5日电(记者冯卫东)加拿大安大略省政府3日宣布推出一个在线的个性化癌症风险评估工具,帮助民众自我检查患癌风险,同时提供量身定做的个人行为建议,从而使民众更积极主动地面对自己的健康,降低罹患癌症风险。

登录全新推出的“我的癌病智商”(My CancerIQ)网络工具,民众可自行查找患上乳腺癌、宫颈癌、结肠癌及肺癌的风险。检测过程十分简单,只需完成网上提出的连串互动问题,所用时间不消10分钟。民众可选择保存、电邮或打印测试结果。为了保障个人健康隐私,检测结果并不会存入癌病护理的资料库内。网络工具将根据每个人对问题的回应,专门为其提供建议,以助其降低患癌风险。除了给予个人评估报告外,该网络工具还提供相关资源,帮助民众更好地了解个人生活方式与癌症风险的联系。如:多吃红肉的人,患上结肠癌的风险较高;妇女吸烟,患上子宫癌的风险较高;在工作场所吸入二手烟,患肺癌的风险可能增加;妇女饮酒,会增加患乳腺癌的风险等。

设立网上防癌工具是安省政府“病人优先:医疗保健行动计划”的一个重要环节,旨在为民众提供癌症筛查、自身患癌风险以降低患癌风险的知识,鼓励民众与医生谈论关于癌症预防和筛查的话题,引导民众通过生活方式的转变来降低患癌风险。

美科学家坚称多数癌症是“坏运气”所致

新华社华盛顿2月5日电(记者林小春)今年年初,有关多数癌症要怪“坏运气”的一项新研究在科学界引起巨大争论。这项研究的作者5日回应说,他们不否认遗传和环境因素的影响,但再完美的生活方式也不能完全保证不得癌症,“坏运气”的作用超过以往认知。

由约翰斯·霍普金斯大学助理教授克里斯蒂安·托马塞蒂等人完成的“坏运气”研究1月1日发表在《科学》杂志网络版上。研究人员当时说,人类组织的癌症风险差异可用干细胞分裂时出现的突变也即所谓“坏运气”解释,总之,三分之二的癌症是“坏运气”结果,另三分之一归因于遗传基因和环境因素。

但这一结论随即引起许多科学家的批评,称该研究是“危险的误导”,严重低估癌症预防的作用,没有纳入一些常见癌症,统计方式也有问题。《科学》杂志5日刊登了其中几篇批评来信,并同时配发了托马塞蒂等人的回应。

这篇回应文章为他们的统计方式进行了辩护,并写道,即便纳入常见癌症的乳腺癌和前列腺癌,他们也不认为会影响到有关“坏运气”的结论;他们的研究解释了不同组织间癌症发生率差异,但并不是对特定类型癌症的发生率进行预测;癌症不完全在人们的掌控之中。再完美的生活方式再完美的环境,哪怕没有家族病史,人们也无法完全避免不得癌症。

回应说,可以把“坏运气”想象成一种诱发性工业致癌物质,那么其意义显而易见。回应文章写道:“突变错误是不可避免的,某种意义上这是进化的副作用。认识到突变在癌症中的作用大于以前的认知,有着重要的科学和社会意义。”

托马塞蒂等人此前曾说,改变生活方式和习惯对预防特定癌症有巨大帮助,但在预防其他一些癌症方面可能没有这么有效,因此应该把更多资源集中到早期诊断方面,通过及早治疗延长癌症患者的预期寿命。