

环球短讯

巴西专家:期待与中国进行更多航天合作

新华社里约热内卢12月8日电 中国长征四号乙运载火箭7日将中巴地球资源卫星04星顺利送入预定轨道。巴西空间研究所办公室主任卡洛斯·亚历山大8日说,中巴地球资源卫星04星的成功毫无疑问将推动两国航天事业的深度合作。

卡洛斯说:“巴方对此次发射结果寄予厚望,数名技术专家在空间研究所的追踪和控制中心全程跟踪了发射的每一个细节。当我们收到分离成功和太阳能板顺利打开的消息后,每个人脸上都洋溢着喜悦。截至目前,我们收到了非常好的遥感数据和第一手影像,这次发射行动目前看来获得了成功。”

卡洛斯说,巴西和中国迄今在航天事业上已成功合作26年,这对两国来说都具有战略性意义。“目前关于十年计划的下一步行动部署正在洽谈之中,中巴两国毫无疑问在这一方面具有相似的国家利益。巴西有巨大的意愿与中国进一步加强航天合作,并争取将合作拓展到其他项目。目前很多细节正在探讨中。”

他还透露,根据中巴航天合作十年计划的安排,下一颗地球资源卫星的设计研发工作也将纳入日程,初步命名为中巴地球资源卫星4A星。

全球疟疾死亡人数大幅下降

新华社日内瓦12月9日电(记者张淼 王昭)世界卫生组织9日发布《2014年世界疟疾报告》说,自2000年起全球疟疾病例数量稳步减少,疟疾死亡人数大幅下降。

报告估计,2013年全球约有1.98亿疟疾患者,死亡58.4万人,阿塞拜疆和斯里兰卡首次报告疟疾零感染病例,阿根廷、埃及、伊拉克等11国继续保持零感染病例,全球迈向消除疟疾目标的国家正在增加。

报告说,2000年至2013年间,获得疟疾快速检测、有效治疗及使用经杀虫剂处理的蚊帐预防疟疾的人数大幅增加。其中,2013年撒哈拉以南非洲地区半数面临疟疾风险的人群已使用经杀虫剂处理的蚊帐。

数据显示,2000年至2013年间全球疟疾死亡率下降了47%,其中疟疾死亡人数占全球疟疾死亡总人数九成的非洲地区死亡率下降了54%。

不过报告也说,目前全球仍有数以百万计的人口缺少疟疾检测与治疗措施,针对孕妇、5岁以下婴幼儿及儿童的防治进展缓慢。此外,东南亚部分国家出现了抗青蒿素具有抗药性疟疾以及疟疾传播数据缺乏,这有碍全球减轻疟疾负担的努力。

疟疾是一种由疟原虫引起的急性传染病,多由蚊子叮咬传播,其独特症状为间歇性发冷发热。如不及时治疗,疟疾可通过破坏对重要器官的供血而致人死亡。

一种牛皮癣治疗药有助治疗早发性痴呆症

新华社柏林12月8日电(记者班琦)德国美因茨大学8日说,该校研究人员发现,治疗牛皮癣的药物新体卡松(又名新定康)能提高早发性痴呆症患者脑中一种蛋白酶的活性,因而可抑制患者脑功能受损,保护他们的学习和记忆能力。

目前科学界普遍认为,早发性痴呆症的一个主要原因是,患者大脑中形成β淀粉样肽从而损伤脑神经功能,而α分泌酶ADAM10能抑制β淀粉样肽的形成,从而保护神经细胞。

研究人员让21名轻度和中度早发性痴呆症患者每天口服30毫克新体卡松,连续4个星期,并和服用安慰剂的患者对比。结果显示,该药物刺激了ADAM10的活性,提高了患者的学习和记忆能力,患者对这种药物也有较好的耐受性。

这一发现已发表在《神经学》杂志上。研究人员下一步将开展更大范围和更长时间的临床试验,以查明其效果,并确认能否用于早发性痴呆症患者的长期治疗。

早发性痴呆症是最常见的痴呆症,临床症状包括认知、记忆和语言功能障碍等,迄今尚无有效疗法。

好奇号挺进夏普山 新收获还原旧地貌 古老火星或曾有过“湖泊时代”



科技日报讯 据美国航空航天管理局(NASA)好奇号漫游器最近观察,火星上的夏普山是几千万年前由一大片湖床的沉积物逐渐累积形成的,这个湖床是盖尔陨石坑。对此科学家的解释是,古老的火星曾保持着一种气候,能在红色行星的许多地方产生长期存在的湖泊。

“如果我们对夏普山的假设站得住脚,那种认为火星上温暖湿润的环境是短暂的、局部的,或只存在于地下的观点就受到挑战。”NASA喷气推进实验室好奇号项目副主管阿什温·瓦萨瓦达说,“一个更激进的解释是,火星古老的大气层更厚,能把全球温度提高到零度以上,但迄今为止,我们还不知道它的大气是怎么做到这一点的。”

夏普山直立约5千米,较低的山侧曝露出数百个岩石层,湖泊、河流和风化沉积岩交替出现,见证了一个火星湖泊反复填充与蒸发的过程,这个湖泊比以前考察过的任何封闭湖泊都更大、更持久。

这种层积山为何会坐落在一个陨石坑中?

“在解开夏普山之谜,我们正在取得进展。”好奇号项目科学家、加州理工大学的约翰·格罗钦格说,“现在在哪里有一座山,哪里就可能曾经是一系列的湖。”

目前好奇号正在调查夏普山最低处的沉积层,这部分岩石高150米,称为“默里地形”。河流携带着泥沙淤积在湖底,在河口处的沉积物也不断堆积,形成三角洲,就像在地球上的河口处所见到的。这种循环不断地周而复始。

“这种湖泊事件一次次发生着,每一次重复都告诉人们,这里进行着另一种环境运作的实验。”格罗钦格说,“随着好奇号在夏普山上爬得更高,我们将进行一系列实验来证明大气、水和沉积物是怎样互相作用的。我们会看到湖泊怎样随着时间而发生化学变化。这是由我们目前的观察所支持的假说,也是为今后实验提供一个框架。”

当陨石坑被填到至少几百码(1码约0.9米)的高度后,沉积物开始变硬形成岩石,层层堆积,随时间流逝被雕刻成山脉形状,陨石坑周边的材料被风蚀除去,成为现在的山脉边缘。

从2012年在火星着陆的位置,到现在夏普山的工作地点,好奇号已走过8公里旅程,为人们揭示了火星湖泊时代陨石坑底形状变化的线索。“我们发现沉积岩让人联想起小型的、古老的三角洲。”好奇号科学小组成员、伦敦帝国学院的山吉伍·古普塔说,“从以河流为主的环境到以湖泊为主的环境,好奇号穿越了二者的界限。”

NASA的火星科学实验室计划是NASA持续火星研究计划的一部分,希望通过好奇号评估古老的潜在宜居环境,以及火星环境数百万年间的巨大改变,为本世纪30年代人类登陆火星计划做准备。

“通过破解夏普山形成之谜,我们获得了许多有关火星环境演化的知识,有助于指导我们寻找火星生命的未来任务。”NASA火星探测计划首席科学家、华盛顿总部的迈克尔·迈耶说。

左图 平坦的层状岩石,显示了一种典型的湖床沉积构造,由距湖不远的河流泥沙沉积而成。好奇号Mast摄像机2014年8月7日拍摄。

今日视点

中国推动气候变化南南合作

新华社记者 陈威华 赵焱 贾安平

在联合国利马气候大会进入关键的部长级会议之际,台风“黑格比”正肆虐菲律宾。发展中国家应对极端天气的软肋再次显露。

而与部分发达国家在应对气候变化问题上“口惠而实不至”的作法形成鲜明对比的是,身为发展中国家的中国,却在积极地贡献资金、传授技术、分享经验。不少国际机构和发达国家的代表认为,中国正在成为推动气候变化南南合作的重要力量。

尽力资助 中国急公好义

尽管发达国家承诺,根据《联合国气候变化框架公约》向发展中国家提供充足资金应对气候变化,但20多年来,涉及资金和技术转让的有关谈判进展不大。在帮助发展中国家的绿色气候基金方面,其启动基金也只得93亿美元,甚至没能达到已缩水至100亿美元的筹资目标。

气候变化造成的恶劣影响,对发展中国家,尤其是小岛屿国家和不发达国家是非常紧迫而现实的问题。这些国家需要实实在在的援助。对此,同样面临发展经济、消除贫困、改善民生、保护环境等诸多挑战的中国毅然向它们伸出了援助之手。

12月8日,“应对气候变化南南合作高级别研讨会”在利马举行,据中国参加利马气候大会代表团团长、国家发改委副主任解振华介绍,自2011年以来,中国政府累计安排了2.7亿元人民币(约合4400万美元)用于应对气候变化南南合作。

几年来,中国政府先后向小岛屿国家、欠发达国家、最不发达国家和地区以及非洲国家提供了用于应对气候变化的资金。中国还与乌干达、布隆迪等12个国家签署应对气候变化物资赠送的谅解备忘录。

在今年9月的联合国气候峰会上,张高丽副总理宣布,从明年开始在现有基础上把每年的资金支持翻一番,建立气候变化南南合作基金。中国还将提供600万美元,支持联合国秘书长推动应对气候变化南南合作。

埃及环境部长哈立德·法赫米在研讨会上表示,南方国家大多脆弱,只有展开务实合作才能面对气候变化做出适当决策。埃及赞赏中国政府向有需要的国家伸出援手。

传授技术 中国以身作则

面对气候变化的严峻形势,中国加强低碳发展的顶层设计,调整经济和产业结构,优

化能源结构,大力推动节能降耗产品,开展多种形式的低碳示范,制定《国家适应气候变化战略》,将发展经济、改善民生与应对气候变化、保护环境有机结合。

2013年中国单位国内生产总值二氧化碳排放比2005年累计下降28.56%,可再生能源发电装机容量占全球24%,人工林保存面积居世界第一。

中国企业在“走出去”的过程中,积极配合当地的环保标准,为世界环保和可持续发展作出贡献。厄瓜多尔经济和社会权利研究所协调员保琳娜·加尔松认为,中资企业用先进的技术帮助许多拉美国家用了可持续能源,具有重要环保意义。

联合国环境规划署(下称“环境署”)执行主任阿希姆·施泰纳指出,环境署非常赞赏中国应对气候变化的勇气。环境署与中国同济大学共建“环境与可持续发展学院”,在北京建立高效照明技术合作中心,这些项目都可以推广到其他发展中国家。

联合国开发计划署署长海伦·克拉克认为,在气候变化南南合作方面,中国的做法尤其值得国际社会学习,中国发展的方式、技术和模式对其他发展中国家大有裨益。

日发现能灭超级细菌的天然抗生素

新华社东京12月9日电(记者蓝建中)日本研究人员8日在《自然·化学生物学》杂志网络版上报告说,他们发现了一种新的天然抗生素,它能杀灭常见抗生素无法对付的超级细菌——耐甲氧西林金黄色葡萄球菌。

耐甲氧西林金黄色葡萄球菌能抵抗包括甲氧西林在内的所有青霉素。很多人的鼻腔

等处都有耐甲氧西林金黄色葡萄球菌定居。虽然在大多数时候该细菌无害,但在人体免疫力下降时,就可能引发肺炎和败血症,甚至导致不治身亡。

日本东京大学的研究人员历时3年,调查了从日本各地土壤中采集的约1.4万种细菌,最终发现从冲绳县土壤中采集的一种溶杆

菌属细菌,能产生杀灭耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的抗生素。研究人员将这种新抗生素命名为“Lysoicin E”。

实验表明,新抗生素在投放约30分钟后才开始杀菌,而新抗生素投放1分钟后就能杀灭99.99%的耐甲氧西林金黄色葡萄球菌。动物实验显示,它只破坏耐甲氧西林金黄色葡萄球菌的细胞膜,不会对动物机体产生不良影响。

研究小组准备继续开展测试,以期用这种新抗生素制作药品,争取在七八年后投放市场。



中国海军长兴岛船抵达马累港开始向当地民众供水

12月8日,在马尔代夫马累港,中国海军长兴岛船战士在连接供水管道。当地时间8日12时40分(北京时间15时40分),经过50多个小时的全速航行,赴马尔代夫执行紧急供水任务的中国海军长兴岛船停靠马尔代夫首都马累港,开始实施供水作业。 新华社记者 黄海摄



12月3日,在秘鲁利马,一名女士从“中国角”外走过。 新华社记者 徐子鉴摄

中国近些年来在应对气候变化方面取得很大成绩,已有数家中国企业跻身全球最大风力涡轮制造商和最大光伏设备制造商之列。据国际可再生能源署估计,2013年中国的可再生能源领域已产生260万个就业岗位,占全球该领域就业岗位总数的40%。

分享经验 中国积极相授

“授人以鱼,不如授之以渔”。有效的合作不仅限于资金、技术和物资支持。越来越多的发展中国家正在为解决本国的社会、经济、环境问题寻求全方位解决方案。帮助这些发展中国家国家培训人员,进行能力建设,设计符合其本土发展特点的解决方案,对这些发展中国家无疑更有帮助。

中国在推动绿色低碳和可持续发展方面有了一些收获,积累了一些经验,也吸取了一些教训。解振华承诺,中国愿将这些经验、教训和技术成果与发展中国家交流共享。

《联合国气候变化框架公约》执行秘书克里斯蒂娜·菲格雷斯塔指出,南南合作机制对所有参与方至关重要。气候变化不是一个国家就能解决的问题,应该强调合作,中国政府分享已有经验的做法获得了广泛认可。

全球环境基金会主席兼执行总裁石井菜穗子认为,要想在应对气候变化方面取得成功,南南合作是非常有效的机制,中国政府正在沿着这条道路前进。中国积累了很多经验,可供其他国家学习。

4G推动欧洲移动行业复苏

新华社布鲁塞尔12月8日电(记者张晓茹)全球移动通信系统协会8日在布鲁塞尔发布报告说,欧洲地区大量移动通信用户转向使用4G服务和设备,推动了欧洲移动行业的复苏。

报告说,在过去几年中,受竞争、法规和宏观经济等影响,欧洲移动通信行业的收入和利润显著下跌。但在4G网络配置和移动数据用量不断增加的推动下,2014年欧洲移动通信业的业绩有显著改善。

报告认为,移动行业在支持欧洲地区经济复苏中发挥了重要作用,2013年贡献了欧洲地区国内生产总值的3.1%,约为4330亿欧元。到2020年,移动行业创造的经济价值预计将达到4920亿欧元。

到今年年底,欧洲地区的移动用户将达4.31亿人,占总人口的79%,在全球范围内移动用户普及率最高。到2020年,移动用户预计将达到4.54亿人,普及率上升到82%。

预计到2020年,欧洲地区一半以上的移动连接方式将是4G网络,而2014年初这一数据仅为5%。报告认为,如此迅速的技术转型主要是受益于不断扩大的4G网络覆盖和4G手机、平板电脑等电子设备推动。

报告发现,目前4G网络已覆盖了63%的欧洲地区人口,预计到2020年将覆盖83%的欧洲人口。到2015年末,欧洲地区一半以上的移动网络将通过智能手机接入,到2020年这一数字将增至四分之三。4G网络和设备的增加还将推动移动数据流量增长。

全球移动通信系统协会会长安妮·布弗罗指出,受益于过去数年里建设4G网络的巨额投资,现在欧洲地区的运营商和用户都能享受到4G网络带来的好处。欧洲移动通信行业应通过与新一届欧洲委员会和欧洲议会合作,共同推动该行业持续发展,并建立全球领先的数字经济和连通社会。

空气污染给英带来“公共健康危机”

新华社伦敦12月8日电(记者刘石磊)英国议会“环境审计委员会”最新发布的报告说,英国空气污染问题对儿童、住院病人等易感人群造成健康损害,正带来一场公共健康危机。报告建议政府采取限制柴油车、建立更多低排放区等措施应对。

这份报告说,车辆尾气排放是目前英国空气质量问题的重要原因,城市空气污染中,有42%的一氧化碳、46%的氮氧化物和26%的颗粒物来自车辆尾气排放。然而,英国超过1000所学校距离主要道路不超过150米。报告建议今后新建学校、医院和护理中心等公共设施应远离主路,并为现有的此类场所安装空气过滤设备,减少污染对儿童和病人的不利影响。

报告认为,由于柴油车的二氧化碳排放较少,过去几年中,政府为减少温室气体排放而鼓励使用柴油车,这在一定程度上又加重了空气污染。报告建议,由政府提供补贴升级柴油车发动机,减少污染物排放,或启动报废计划逐步淘汰高污染车辆。

此外报告还建议,英国气象局应加强空气污染预报;在全国范围内推广伦敦“低排放区”政策,在特定区域限制污染车辆;调整燃油税,推广低排放汽车;完善公共设施,鼓励步行和自行车出行。

环境审计委员会专家说,空气污染每年造成近3万名英国人死亡,这一数字与吸烟造成的死亡人数相当,政府应该采取更有力措施,尽早控制这一“无形健康杀手”。