

环球短讯

沙特新增2例 新型冠状病毒死亡病例

新华社利雅得7月7日电 (记者王波)沙特阿拉伯卫生部7日通报,该国又有2人因感染中东呼吸系统综合征冠状病毒(新型冠状病毒)而死亡,目前沙特相关死亡病例已增至38例。

沙特卫生部说,2例死亡病例中,1例是来自沙特东部省的一名53岁男子,另1例是来自西部最大城市吉达的一名2岁男孩。

卫生部还说,除新增死亡病例外,又新增3例感染病例。其中两例是来自首都利雅得的66岁和69岁男子,另1例是在沙特东部地区一家医院打工的外国人。目前,沙特感染这种新型冠状病毒的患者累计已达65人。

5日,世界卫生组织召开有关新型冠状病毒的紧急会议,商讨应对策略。会议建议有关国家密切监控这一病毒的发展趋势,但未针对这一病毒发出旅行禁令。

世卫组织会议是在世界各地数百万穆斯林前往沙特朝觐的前夕召开的。有专家担心,大规模人群聚集可能导致病毒大流行。

自去年年初首次在中东地区发现新型冠状病毒以来,全球已发现近80例感染病例,其中死亡40多例,死亡病例绝大多数来自沙特。

独居狐猴 “通晓”鸟语

新华社华盛顿7月5日电 (记者林小春)撒哈拉狐猴生活在马达加斯加岛上的一种灵长类物种。一项新研究发现,这种狐猴能听懂鸟儿的报警鸣叫,从而提前获知捕食者的到来,以提高生存几率。

撒哈拉狐猴已于2012年被称为极度濒危物种,它们主要在夜间活动,白天在树洞里睡觉,喜欢独居。人们对这种狐猴的了解非常有限,迄今不清楚它们如何躲避捕食者。

来自美国布里斯托尔大学等机构的研究人员5日在美国期刊《科学公共图书馆综合卷》上报告说,他们给在树洞里睡觉的撒哈拉狐猴播放马达加斯加特有的两种鸟类——凤头鸟和乌岛鹑的报警鸣叫以及其他一些鸟类的“轻松歌唱”,发现这些狐猴听到报警鸣叫时,警惕性显著提高,会抬头扫视四周,寻找危险的来源。

研究人员表示,这项研究测试的是上述狐猴能否理解非灵长类动物的报警鸣叫与其他“语音”之间的区别。研究表明,这种狐猴能通过“监听”其他动物的报警声音,尽早获知捕食者出现。

研究人员表示,这种“监听”可能是撒哈拉狐猴作为独居动物的一种必备能力,这种能力有助于提高其生存几率。

三星电子单季度 营业利润创历史新高

科技日报首尔7月7日电 (记者薛严)三星电子7月5日公布了该公司本季度第二季度经营业绩。其中,公司营业利润相比去年同期增加47.06%,达9.5万亿韩元(约合人民币512亿元),销售额相比去年同期增加19.75%,达到57万亿韩元(约合3020亿人民币),创下单季度历史最高纪录。

韩国电子业界分析认为,三星电子营业利润刷新单季历史纪录的主要原因有以下三个方面:一是以Galaxy S4为代表的智能手机销量持续增长;二是半导体部门营业利润创历史新高;三是家电部门销售额实现增长。其中,三星电子第二季度推出的智能手机Galaxy S4销售业绩表现突出。该款手机于2013年4月26日面市,截至6月底其全球销量已突破2千万部(以各通信公司供应量为基准)。

三星电子Galaxy系列智能手机的前一款旗舰手机Galaxy S3全球销量突破2千万部花费了100天时间,截至目前Galaxy S4的销售速度是Galaxy S3的1.7倍。

尽管部分外国证券公司不看好三星电子的移动终端业务部门,但三星电子依然保持了其在智能手机市场上的领先优势,目前该公司依然是全球智能手机产业的领军企业。美国市场调研公司(SA)提供的数据显示,三星电子2013年第一季度在全球智能手机市场的份额为33.1%,高于苹果的17.9%。

三星电子方面表示,虽然韩国和欧洲市场的智能手机销售业绩不如预期,但是中国和中东等新兴市场的销量增长很快,从而实现了公司内部预期的销售目标。

银河系或有600亿颗行星可支持生命存活

科技日报讯 即使我们已被告知宇宙中并非只有地球才是生命得天独厚的家园,但也从未想过这一类行星数量能如此之多。据英国《每日邮报》在线版7月6日消息,天文学家最新研究发现,仅我们居住的银河系中就存在600亿颗能够支持生命的行星,这个数量是此前预测的两倍左右,研究相关论文刊登在《天体物理学快报》上。

由美国芝加哥大学和西北大学研究人员拿出这项报告,首先利用到美国航空航天局(NASA)开普勒望远镜的大量观测数据,再通过计算机模拟技术才得以实现。鉴于红矮星是银河系内最常见的恒星类型,研究人员重新估算了这些比太阳体积小、光芒黯淡的红矮星周围的宜居带,并对太阳系外行星的云层情况进行严格模拟,其中许多参数在此前的计算和演绎中都被忽略了。

据论文作者之一、西北大学研究员尼古拉斯·考恩解释称,由于这些红矮星相对来说质量很小,它们的行星不得每一个月或者每两个月就要绕恒星轨道运行一次。所以有趣的是,这些宜居行星是“潮汐锁定”的天体,即是说它们像月球永远以同一面朝着地球似的,以其中一面始终对着恒星。

研究人员以3D模型模拟了在“潮汐锁定”状态下的空气流动。发现如果在行星上找到了水,那么就可以形成云——而云层对地球上的气候产生了重大影响,被认为是支持生命演化过程中较为重要的环节,其不仅可吸收红外辐射,还可以对行星表面进行有效降温并适当保持住一定的温暖,使之不至过热或者过冷。也正是这种相互促进的机制,确保了液态水能一直存在。

而今在重新定义了红矮星周围宜居带的参数之后,云层运行范围得到了扩大——新结果显示,银河系中可能存在多达600亿颗的行星围绕其红矮星们运行,当它们处于自身演化的不同阶段时,可适合生命的存在。这一数字是之前预测的两倍。天文学家承认结论非常惊人,尽管科学早已提示过宇宙中可能存在其他生命,但如果“同伴”的数量被翻了一番时,任谁都吓一跳。而该结果同时有力证明了在银河系中地球生命不应是孤单的,外星生命的存在因宜居行星数量的猛增几乎不能否认;而在探测技术上,新研究表明了天文学家此后可通过一种全新的方法来寻找系外行星是否存在云层。(张梦然)

今日视点

还是想和外星人说句话

——英拟创建新的外星智慧搜寻研究网络

实习生 张梦龙 综合外电

尽管霍金再三恳请地球人不要和外星人说话,可同样身在英国的一些人却怎么也忍不住,还是想和外星人聊上那么几句。据物理学家组织网近日报道,英国科学家正筹备架设一个新的研究网络以促进对外星智慧的探索。

英国皇家天文台台长马丁·里斯集结了全国不同领域的11位学者,在7月5日于圣安德鲁斯召开的国家天文学大会上讨论了近期的行动与未来的计划。

英国搜索外星智慧的研究网络项目将涉及探究多个主题,包括了使用潜在的方法来检测电波信号,破译语言学方面的信息,以及与外星文明的互动等。

布林博士讲述了正在服役的七个无线电望远镜中E梅林望远镜阵列的性能,并汇报最新的观察结果。

这个项目的负责人艾伦·佩妮发表声明:“我们希望这个研究网络的架设可以激发英国天文学界对于搜寻外星智慧的兴趣,并且鼓励他们贡献出自己的力量,我们将向社会展示本项目的全程活动,希望群众可以更加深入了解这个项目。”

“确切地说,第一个搜寻外星智慧电波的提案就是由班克天文台的洛弗尔望远镜工程提出的,”奥布林说,“随后我们参加了凤凰计划,一个致力于搜寻外星智慧痕迹的项目。在1998至2003年间,我们搜寻了地球附近的约1000个星球,可惜的是在那时筛选分析一些数据的过程很昂贵又困难。不过我们最新的现代天文望远镜能轻而易举地完成相同类型的观察与分析。”

先进望远镜使我们看得更远

E梅林望远镜阵列由光纤连接,从班克天文台延伸217公里至剑桥。这些先进的望远镜可以解决整个搜寻外星智慧项目中的关键性问题:区分真正的外星智慧电波和一些来自地球的干扰电波。

奥布林博士对未来的预期表示相当乐观:“尽管在班克天文台进行搜寻外星智慧的实验可能还太早,不过我们相信,使用诸如E梅林望远镜阵列或是平方公里无线序列等先进设施将会对我们的工作有很大帮助。”

解析语言的本质使我们听的更多

登月设备需要预防月球尘埃

科技日报巴黎7月7日电 (记者李宏策)近日,法国和英国的研究人员通过模拟实验表明,在月球上的某些区域,尘埃可能获得超过月球重力的静电力,这将导致月球尘埃悬浮在空中,形成由具有粘性的细小颗粒所构成的灰色云层。

太阳紫外线有关。月球尘埃在太阳光照射下发生光电效应,失去电子并带有正电荷。反过来,在夜间或阴影处,太阳风——由太阳发出的等离子体带电粒子流能够让月球尘埃获得负电荷。这就意味着,月球尘埃或沉或浮主要是由太阳光照决定。当带有相反电荷的尘埃颗粒互相吸引接触,静电力消失,颗粒由此缓缓下落。

科学家在英国皇家天文学会的年会上发出警告,这些漂浮的月球尘埃将可能降低月球能见度,遮挡太阳能电池板,并渗入登月设备缝隙中。此外,由于一些月球尘埃富含铁成分,如果这些尘埃渗入宇航服或太空舱进入宇航员的空气循环系统,将对宇航员的健康造成损害。

为了应对月球尘埃,登月设备需要一些特殊的设计。例如,英国兰开斯特大学的法瑞德·洪纳姆为,设计成圆顶形的月球车能够让尘埃更容易滑落地面。与此相反,棱角分明、表面粗糙、平坦的箱型登月车则更容易堆积具有潜在危害的月球尘埃。



可持续生活节 推动绿色生活

7月6日,参展商在加拿大温哥华举办的第七届可持续生活节上展示用椰子壳制造的凉鞋。

当日,温哥华举办第七届可持续生活节,近200个参展摊位向民众推介衣食住行各方面的绿色产品。

新华社发(梁森摄)

“机遇”号,10周年快乐!

新华社华盛顿7月7日电 (记者林小春)7日,美国“机遇”号火星车在奔赴新工作地点的途中度过了10岁“生日”。美国航天局一大早就在推特上向这辆顽强的火星车表示祝贺:“‘机遇’号,10周年快乐!”

面活动的还有新一代火星车“好奇”号,但“机遇”号“老兵不死”,仍在不断前进。

2003年7月7日,“机遇”号追随先行一个月的“孪生兄弟”——“勇气”号火星车,从地球发射升空踏上火星寻找水和生命存在踪迹的征程。2004年1月25日,“机遇”号成功登陆火星。

“机遇”号目前距索兰德点还有不到800米。这是一个朝北的斜坡,可为“机遇”号在火星冬季提供庇护,并方便太阳能电池板充电。

人们没想到“机遇”号会干到如此“高龄”:设计工作寿命仅3个月,实际工作时间10年。10年后,“勇气”号早已陷入沙地失去联系,而“机遇”号仍“老有所为”。虽然目前在火星表面活动的还有新一代火星车“好奇”号,但“机遇”号“老兵不死”,仍在不断前进。

然而,对“机遇”号而言,这10年并不轻松。它曾陷入沙地两个多月,在地面人员的操作下一厘米一厘米地蠕动才摆脱困境;太阳能电池板由于受到火星沙尘暴侵袭再也无法充满电;一只轮子不再能灵活转动,走路“一瘸一拐”;它也显现出其他“老年”特征,比如闪存芯片老化,机械臂有点“关节炎”。

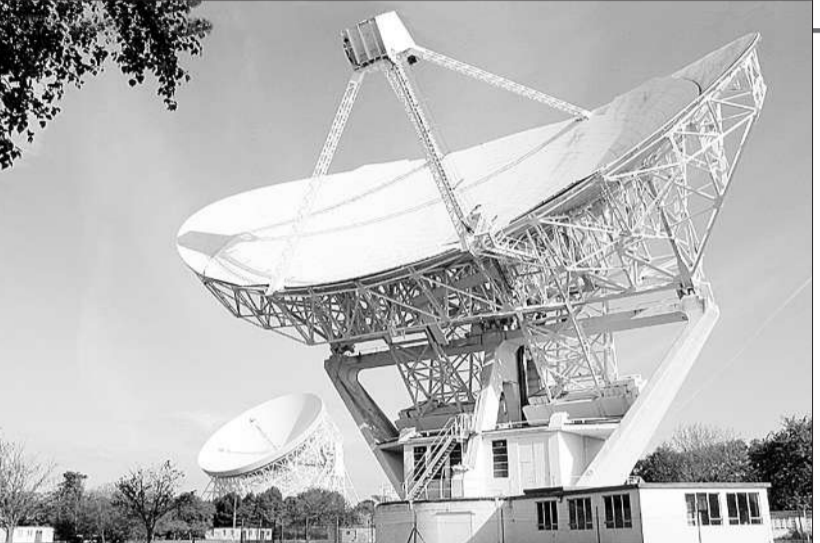
“机遇”号的任务将于什么时候终结?没有人能够预测。鉴于火星环境恶劣,“机遇”号随时可能遭遇灾难性故障。“机遇”号项目经理约翰·卡拉斯说:“每一天都是额外的收获!”

造探测器外行星行驶距离纪录(约42公里)。

行驶距离只是一个数字,更重要的是,“机遇”号火星探索成果也颇丰。就在上个月,“机遇”号发现火星上曾存在“可饮用的水”。专家说,“可饮用的水”是“机遇”号10年来“差不多最重要”的成果,因为这是可能支持生命存在的水,与以前发现的酸性水完全不同。

然而,对“机遇”号而言,这10年并不轻松。它曾陷入沙地两个多月,在地面人员的操作下一厘米一厘米地蠕动才摆脱困境;太阳能电池板由于受到火星沙尘暴侵袭再也无法充满电;一只轮子不再能灵活转动,走路“一瘸一拐”;它也显现出其他“老年”特征,比如闪存芯片老化,机械臂有点“关节炎”。

“机遇”号的任务将于什么时候终结?没有人能够预测。鉴于火星环境恶劣,“机遇”号随时可能遭遇灾难性故障。“机遇”号项目经理约翰·卡拉斯说:“每一天都是额外的收获!”



的素材是什么,这都将使它们区别于其他的宇宙信号。

艾略特说:“通过研究分析声音表象下的信号,我们可以发掘出语言的本质;它们的使用机制,它们的约束条件和塑造它们,决定它们进化与否的推进或是限制条件。通过深入研究这些因素,我们将有可能获取别的智慧语言的创造方法,届时,翻译外星语言将不再困难。”

星空彼岸的猜想

早在1950年关于搜寻外星智慧的一次交流会上,意大利著名物理学家恩里科费米就提出过一个问题:“我们在宇宙中的哪里?”当时高额的预算和与外星物质接触的稀少证据使这个关于搜寻外星智慧的关键性问题遗留了下来。

艾略特说:“如果仅仅狭义地提出这个问题,就像费米说的:‘他们在哪?’那么答案很简单,他们还没有到达地球。然而,我们在论文中写的是,外星文明拥有远超我们的科技,他们可以跨越庞大的星系进行星际跳跃,而这取决于他们设备的速度能否跟得上宇宙的扩张速度了。可能他们要跨越数以万计的星系来与我们见面,所有这些前提都是他们确实存在。”

艾略特的研究致力于寻找在所有交流传播现象中是否存在唯一的共通点,不论原来

桑德伯格和他的同事们总结出,关于费米猜想的答案比人们想象的要复杂得多。“如果外星生命和文明很稀少,那么他们将会变得极度稀少;如果他们决定不去探索宇宙,那么他们做出这个决定的可能会变得更小。”

失事客机中国乘客有“特权”

新华社旧金山7月7日电 (记者徐勇)杨林于6日搭乘韩国亚洲航空公司214航班抵达旧金山,7日中午在中国驻旧金山总领馆办理“旅行证”。

人的旅行团,从上海出境。客机失事后,妻子左脚扭伤,需要接受进一步检查;两名好友伤势较重,需要继续住院接受治疗。

之所以需要旅行证,是因为214航班6日上午降落过程中失事,乘客和机组人员紧急疏散,杨林和其他一些中国乘客没有随身携带护照,相当于身份证明灭失,在异国寸步难行。

旅行团原计划在美国西海岸有两个星期的行程,但杨林决定不再跟团,而是陪伴妻子和好友。

失事客机141名中国乘客中,有40多人脱离险境后在美国海关遭遇了这种尴尬,不得不滞留旧金山国际机场几个小时。在中国驻旧金山总领馆的协调和交涉下,这些乘客于6日晚得以出关,在这些美国西海岸城市暂时落脚。

一名美国女记者先用汉语发问,再用英语重复:“这是不是你第一次坐飞机?”

针对失事客机乘客的需求,中国驻旧金山总领事袁南生7日宣布启动一系列措施,包括总领馆领事组人员当天放弃休息,破例开放,为失事客机乘客办理旅行证,而且程序从速、费用全免。

杨林急忙澄清:“怎么会,我一直坐飞机旅行。”至于今后是否还会坐飞机,他回答“可能吧”。当问及是否还会坐失事客机所属特定运营商的飞机,他的答复是“肯定不会,那种叫214杀人!”

在众多媒体记者的环绕之下,杨林成为享受这项“特权”的第一人,从填表、拍照到领证总共耗时大约30分钟。走出总领馆前,杨林手持崭新的旅行证,配合媒体记者拍摄。

杨林说,两名同胞遇难,“留在了(旧金山国际机场)那里”,每次回想都催人落泪。在面对面及是否还会坐失事客机所属特定运营商的飞机,他的答复是“肯定不会,那种叫214杀人!”

哥伦比亚广播公司和美国广播公司电视台等美国新闻机构派出摄像师、录音师和记者,摄影机逼近,麦克风贴近,多数时候用英语、少数时候夹杂着汉语,向这名自称“职员”、“不愿披露自己工作的上海市民发问,了解他前一天的历险过程。

袁南生说,多个客机失事当天启动应急机制后,总领馆与多个美国联邦和地方行政部门交涉,并探访了旧金山湾区6家收治中国乘客的医院。总领馆人员将继续核实中国乘客状况,探访和慰问伤员,关注未受伤乘客的需求,并加强信息和信息发布。

在众多媒体记者的环绕之下,杨林成为享受这项“特权”的第一人,从填表、拍照到领证总共耗时大约30分钟。走出总领馆前,杨林手持崭新的旅行证,配合媒体记者拍摄。

总领馆网站迄今累计发布13批已经确认安全的失事客机乘客名单,总计120人。

袁南生当天下午前往机场附近一家酒店探望在那里暂住的一批山西学生。他送去一些生活必需品,并转达国内问候,鼓励他们参观当地知名学府,还责成领事组成员携器材在酒店为部分学生办理旅行证。

袁南生当天下午前往机场附近一家酒店探望在那里暂住的一批山西学生。他送去一些生活必需品,并转达国内问候,鼓励他们参观当地知名学府,还责成领事组成员携器材在酒店为部分学生办理旅行证。

扫描葡萄糖摄取量就可轻松查癌

科技日报讯 据物理学家组织网7月7日报道,英国伦敦大学学院的科学家展示了一种新技术,可通过磁共振成像来扫描葡萄糖的摄取量,从而检测癌症。这项突破有望提供一种更加安全、简单的手段,用以替代标准的放射性技术,并帮助医生获得更为详细的肿瘤图像。

该方法只需注射一剂普通的葡萄糖,便能提供一种廉价而安全的癌症检测手段,替代现有的需要注射放射性物质的检测方法。”

该研究团队基于肿瘤需要比正常的健康组织消耗更多葡萄糖来维持其生长的事实,开发出了这项名为“葡萄糖化学交换饱和转移”的新技术。他们发现,将磁共振成像扫描仪调整为对葡萄糖的摄取敏感,会显示出更加明亮的小鼠肿瘤图像。目前,检测人类癌症中葡萄糖摄取量的实验正在进行中。

论文高级作者、先进生物医学成像中心主任马克·利思戈说:“我们用与半个标准巧克力块相同的含糖量,就能够检测癌症。我们的研究揭示了一个具有成本效益的利用磁共振成像扫描肿瘤的方法,这种标准的成像技术在许多大医院都可以操作。将来患者有可能在地方医院接受检测,而无须转往专科医院中心。”

他们发现,将磁共振成像扫描仪调整为对葡萄糖的摄取敏感,会显示出更加明亮的小鼠肿瘤图像。目前,检测人类癌症中葡萄糖摄取量的实验正在进行中。

利思戈说:“我们的跨学科研究可能让孕妇和幼儿等抵抗力较弱的患者群体进行更定期的扫描,而不用担心与辐射剂量有关的风险。”他补充说:“我们已经开发出最先进的成像技术,让肿瘤可视化并绘制其位置,这有望使我们能够评估新的癌症疗法的功效。”

扫描葡萄糖摄取量就可轻松查癌

扫描葡萄糖摄取量就可轻松查癌