

环球短讯

联合国呼吁调整人类与地球母亲的关系

新华社联合国4月22日电(记者倪红梅 王雷)联合国秘书长潘基文和第68届联合国大会主席阿什22日分别就世界地球日发表致辞,呼吁促进可持续发展和使用再生能源,调整人类与地球母亲的关系。

第68届联大当天就“与自然和谐相处”议题举行会议。阿什致辞说,在2014年的世界地球日,他呼吁在城市和社区促进可持续发展,使用再生能源。在讨论制定2015年后发展议程时,阿什呼吁会员国、民间团体和其他利益攸关方在可持续技术方面加大投资,并通过全球环境公共政策来改善生态系统。

潘基文在致辞中说,我们呼吸的空气,饮用的水,生长食物的土壤,是全球脆弱生态系统的一部分,这一系统承受人类活动的压力正日益加大。他说,采取行动应对气候变化,给我们带来了多种机会,使我们能够调整与地球母亲的关系,并改善人类,特别是最贫困、最脆弱群体的福祉。

1970年4月22日,美国首次举行了声势浩大的“地球日”活动,这是有史以来第一次规模宏大的群众性环境保护运动。2009年,第63届联合国大会通过决议,将每年的4月22日定为“世界地球日”,将其从美国国内的活动升级为一个国际性活动。

苹果曝谷歌与三星利益交织

新华社旧金山4月22日电(记者马丹)在审理美国苹果公司起诉韩国三星公司侵权其专利案的法庭上,苹果方面22日出示了有关美国谷歌公司承诺为三星提供赔偿保护的证据,意在表明谷歌与三星的利益相互交织。

这是苹果与三星两大行业巨头展开新一轮专利诉讼大战。苹果起诉三星Galaxy S3智能手机和Galaxy Tab 2平板电脑等一些较新款产品侵犯苹果5项移动软件的专利,并向三星提出约12亿美元的赔偿要求。

加利福尼亚州一家联邦法院3月31日开始开庭审理此案。目前庭审到了当事人举证的最后阶段,苹果当天公布了一份去年录制的视频证据,其中包含谷歌与三星之间的一些电子邮件。

邮件内容显示,谷歌与三星于2012年达成秘密协议,谷歌同意一旦三星输掉目前的这场专利官司并被判罚款,谷歌将补偿三星的损失。谷歌的赔偿保护承诺涉及5项涉案苹果专利中的两项,与谷歌的安卓移动操作系统搜索功能和谷歌的Gmail电子邮件应用有关。

苹果出示这份视频证据,意在驳斥三星的辩护。三星在庭审中辩称,苹果应该起诉谷歌,因为涉案专利特性是基于三星智能手机和平板电脑所采用的谷歌技术和操作系统,而三星与谷歌技术是否侵犯苹果专利没有关系。苹果通过此举则进一步表明了它的态度,即谷歌与本案无关,因为是三星决定在其产品中包含哪些技术。

苹果和三星的律师预计最早在本月28日作最后陈述,随后陪审团将开始考虑对本案的裁定。

癌症患者确诊一年内心理问题需重视

新华社东京4月23日电(记者蓝建中)日本国立癌症研究中心22日发表的一份研究报告称,癌症患者确诊后一年内,心理问题最严重,患者自杀和因事故而死亡的风险是其他人的约20倍。研究人员认为在此期间需对癌症患者采取适当关注。

1990年到2010年,研究小组跟踪调查了日本9个府县的约10.3万人,调查开始时这些人40岁至69岁。调查期间约有1.1万人被诊断患癌。

研究小组分析发现,在确诊后一年内,癌症患者的自杀风险是调查人群中非癌症患者的23.9倍,死于事故的风险则是其他人的18.8倍。但一年以后,这种风险差距就几乎不存在了。

日本每年因健康问题而自杀的人数占到自杀总人数的约一半。研究小组认为,除了确诊患癌后带来的心理压力外,治疗导致生活出现变化,体力和注意力降低都对情绪产生了影响。确诊一年内尤其要注意加大对癌症患者的关心和帮助。

科学家打造“虚拟地球”演绎物种兴衰

可在全球规模上模拟所有生物互动方式

科技日报讯 这是一个可以帮助我们预测地球未来的数学模型。它可以告诉我们,如果所有的蜜蜂消失了,环境会怎么样;大熊猫灭绝后,世界将有什么不同;如果人类从来没有进行过集约化养殖,地球又是怎样一番面貌。这就是微软科学家开发的“马丁利(Madingley)”模型,也是第一个在全球规模上模拟所有生物互动方式的计算机模型。

微软科学院计算科学实验室的德鲁·珀维斯和同事们建立的这个“数学世界”,遵循着地球生命所要遵从的同样的基本法则。据《新科学家》杂志4月22日报道,研究小组首先模拟了一个拥有大陆、海洋和全球气候的自然界地球,然后加入各种数字生物“移民”。正如我们生活的世界一样,“马丁利”模型中的生命形式也是多种多样的,从植物到食草动物、食肉动物,从冷血动物到温血动物。这些生命形式涵盖了各类生物,就连小如蚜虫也没有忽视。不过,它模拟的是动物类型,而非特定的品种。

“我们让每一种类型的动物和植物四处少量分布。”珀维斯说。他们能够观察不同种类生物的繁荣和萧条,有些从一个环境中完全消失,但在另一个环境中生机勃勃;有些为生存空间而争斗,有些迁往新的居所。最终,就像真实地球上的生存法则一样,“马丁利”中的所有生命会进入一个均衡状态,不同类型物种的比例也与地球相似。

研究小组为这个“虚拟地球”设置了一些基本规则。比如,我们知道,食肉动物一般倾向于捕食大约为自己体重十分之一的猎物,因此“马丁利”中的动物也是这样做的。此外还有大型动物如何维持体温的规则。

“我们放进去的一切事物,都能随之产生一些看起来大致正确的结果。”珀维斯说,“我们获得了每个地点的物种个体的集合,了解了谁捕食谁的模式,以及它们生长和死亡的过程。我们拥有了一个虚拟的世界,它的丰富程度令人难以置信。”

“马丁利”能够在一套基本的生态规则下运行的事实表明,生态系统的基本结构在一定程度上是可预测和可重复的。目前,该模型只是对每个小环境中预料会出现的生物类型进行预测。研究小组正在建立额外的参数,包括将人类加入模型中,以模拟物种入侵现象。

模型也可能帮助我们揭示我们对世界的认知错误。研究小组发现,“马丁利”的海洋中鱼的数量超过预期10倍以上。他们最初认为模型出错了,但随后有现实研究表明,关于鱼类生物数量的最佳估计存在一个数量级的误差。这个“错误”大概是“马丁利”所作的第一个预测吧。(陈丹)

日发现预防癌细胞转移的机制 或可据此找到癌症治疗新方法

新华社东京4月23日电(记者蓝建中)在癌症治疗过程中,癌细胞的转移是令人头疼的问题。日本研究人员日前在美国《国家科学院学报》网络版上报告说,他们发现了预防癌细胞转移的一种机制,有望在此基础上开发出新的癌症治疗方法。

肠和肺等各种脏器都被薄膜似的上皮组织所覆盖。在正常的上皮组织中,细胞排列整齐。而在癌细胞转移的初期,上皮细胞受到刺激后会变形,而上皮组织变得支离破碎,成为癌变和癌细胞转移的原因。但是,研究人员一直不清楚上皮组织能够保持良好状态的机制。日本京都大学教授高桥淑子率领的研究

小组发现,如果去除了鸡胚胎中的肾小管,邻接管的上皮细胞就会出现变形,再植入癌基因,施加刺激后,上皮细胞就变得支离破碎,出现癌转移的现象。

但是,如果在保留肾小管的情况下,即使向上皮细胞植入癌基因,上皮细胞也不会变得支离破碎。研究人员指出,这是由于肾小管可以制造纤维连接蛋白,填补细胞间的缝隙,促进细胞的粘连生长,从而使邻接的上皮组织保持正常,防止癌细胞的转移。

研究人员表示,利用纤维连接蛋白,有望开发出副作用较小的预防癌细胞转移的癌症治疗方法。

英研究确认新的疼痛治疗标靶 有助于可缓解化疗痛苦药物的开发

科技日报伦敦4月23日电(记者刘海英)化疗是痛苦的,一些化疗药物会对神经造成损伤,使病人产生难以忍受的疼痛,即使服用大量的止痛药物也无法缓解。英国伦敦国王学院研究人员最新研究发现,这种疼痛源于免疫系统对神经受损的反应,阻止免疫细胞进入神经当中即可消除疼痛。

研究人员利用小鼠模型研究得出上述结论。小鼠在服用化疗药物后也同样会在四肢等神经末梢比较集中的部位产生持久的痛感。研究人员发现,化疗药物会对小鼠神经周围血管造成损害,当这种损害发生时,免疫细胞会游离血液,进入到神经当中帮助减少炎症,而与此同时,免疫细胞自身所释放的化学物质会刺激神经,从而产生痛感。

研究人员认为,阻止免疫细胞进入神经是缓解化疗痛苦的有效手段,而免疫细胞外部受体则可作为治疗标靶,阻止免疫细胞游离血液。他们相信,据此发现开发出的相关药物,在病人化疗过程中使用,可有效缓解病人化疗期间所遭受的痛苦。

综合评估显示,2013年是地缘政治因素的攻击向大规模攻击支付卡系统过渡的一年。攻击者的主要目的是获取支付卡和银行数据,因为这些信息可以很快变现。

调查人员将数据泄露事件大体上归纳为9类攻击形式,其中发生率较高的有网站应用攻击、网络间谍活动、销售终端系统入侵、用特制读卡器盗录信用卡信息等。其他攻击形式还有恶意软件、内部人员滥用信息、阻断服务攻击等。

每个行业经常面临的是其中的两三种攻击形式。报告建议不同行业根据具体情况,采取相应而有效的信息加密措施和技术。

美公司最新调查显示 过去一年网络攻击更加迅速有效

新华社旧金山4月22日电(记者马丹)美国韦里孙通信公司最新发布的全球网络安全年度报告指出,过去一年网络攻击行为更加频繁、迅速和有效,而被攻击对象的安全准备状况和反应能力却相对落后。

这份2013年年度报告收集了全球50家网络安全公司和机构提供的数据,涉及发生在95个国家和地区的6.3万余个已确认的网络安全事件,其中已确认的数据泄露事件超过1300个。

调查发现,在过去的一年中,网络攻击者越来越高效和有组织,数据泄露事件迅速增加。受害者来自各行各业的公司和机构,它们的防范和应对没有跟上这种形势的变化,许多

公司还只是采用最基本的网络安全措施。

调查人员将数据泄露事件大体上归纳为9类攻击形式,其中发生率较高的有网站应用攻击、网络间谍活动、销售终端系统入侵、用特制读卡器盗录信用卡信息等。其他攻击形式还有恶意软件、内部人员滥用信息、阻断服务攻击等。

每个行业经常面临的是其中的两三种攻击形式。报告建议不同行业根据具体情况,采取相应而有效的信息加密措施和技术。

今日视点



济州航空宇宙博物馆中的战斗机侧切面。本报记者 薛严摄

济州岛上的空天之旅 ——韩济州航空宇宙博物馆开馆

本报驻韩国记者 薛严

韩国济州航空宇宙博物馆(Jeju Aero-space Museum)定于4月24日在济州道西归浦市开馆。该博物馆由济州国际自由城市开发中心开发,以未来高新技术领域——航空宇宙为主题,通过展示和体验两个方面向观众介绍航空宇宙知识。

多方合作 循序推进

2007年,韩国空军和韩国全国15个地方自治团体联系,建议推进航空宇宙博物馆项目。2008年8月,济州国际自由城市开发中心被选为优先协商对象。2009年2月,韩国空军本部、济州特别自治道、济州国际自由城市开发中心三方签订了有关建设、运营航空宇宙博物馆的协议,并正式启动了该项目。

济州国际自由城市开发中心为将航空宇宙博物馆打造成一个世界级项目,分别与韩国史密森尼基金会、韩国国立川科学馆、韩国航空宇宙研究院以及韩国天文研究院等多个国内外科学馆和研究所等进行合作。目前建成的济州航空宇宙博物馆坐落于西归浦市安德面西广里一带,占地面积近33万平方米,连同瞭望台在内博物馆共有4层,包括1层的航空历史馆、2层的天文宇宙馆与主题体验馆、3层的饮食及商业设施,以及4层的瞭望台、户外展区及野营场,总建筑面积达3万平方米,总投资额为1150亿韩元(约合6.5亿人民币)。

学习知识 重在体验

在航空历史馆,观众可以了解世界航空

历史和韩国空军沿革,同时观赏各种飞机的展区。展区展示了莱特兄弟首次飞行成功的“飞行者号”原尺寸模型,还摆放展示由韩国空军捐赠的35架实际飞机模型。除此之外,展馆还有飞机引擎等零部件及战斗机的侧切面,使观众进一步解飞机结构。同时,通过航空模拟器,可以像飞行员一样模拟体验飞行过程。博物馆采用美国史密森尼国立航空宇宙博物馆的“How Things Fly”系统,观众可以通过40多种运作模型,学习并体验飞行原理。

在天文宇宙馆,观众可以学习有关天文学的东西方历史,为观众展现人类祖先的天文知识。同时,观众还可以了解太阳系乃至银河系、黑洞等宇宙结构及其形成过程。体验长达137亿年的漫长时间旅行。另外,根据年轻人的偏好,博物馆设置了“我的星座”体验区。5000年前,居住在底格里斯河与幼发拉底河流域的游牧民族——迦勒底人,在放牧的过程中关注到部分恒星的分布规律。古人将有规律的恒星组合成星座,并赋予它们的名字,作为旅行者和航海者的领路标识。如今,天文学家则将星座用于制作天空星图,很多年轻人则认为星座和人的性格、运气相关。

在天文宇宙馆,观众不但可以在大型球幕上了解白羊、金牛、双子、巨蟹、狮子、处女、天秤、天蝎、射手、魔羯、水瓶、双鱼等西方12星座,还可以学习到东方星座二十八宿的知识。

在主题体验馆,观众可以在名为“北极星”的5D影像馆了解宇宙的形成等航空宇宙知识。所谓5D体验,是通过仿真特效同时满足观众的视觉、听觉、嗅觉、触觉和动感等5种感觉,尽量让观众有身临其境的体验。“北极星”5D影像馆可同时容纳150人,影像馆内设有高5米、长50米的360度环形屏幕,另有吹风、喷水 and 香氛装置。

扶助经济 支持教育

韩国政府、军方和地方团体对济州航空宇宙博物馆的预期效果包括:一是提出韩国航空宇宙产业的未来愿景,提升韩国民众对航空宇宙科学技术的理解,同时提供教育机会;二是将博物馆发展成为济州地区具有代表性的旅游景点,致力于地区经济发展;三是创造旅游资源之间的协同效应,为济州国际自由城市基础设施建设做出贡献。根据韩国经济机构自行分析结果,自开馆后20年内,济州航空宇宙博物馆所促进的生产效应、进口、增值效果将分别达9083亿韩元、1143亿韩元和3125亿韩元,同时还可以创造5122个工作岗位。

济州国际自由城市开发中心理事长金汉昱表示,希望济州航空宇宙博物馆可以拉动地区经济发展,同时为韩国的航空宇宙产业发展助一臂之力,更重要的是希望通过博物馆给青少年提供教育项目及体验活动,培养他们对航空宇宙事业的兴趣,挑战人类前所未有的未知世界。

用一场“种子雨”迎接地球日 ——记秘鲁中小学生学习地球日活动

新华社记者 张国英

4月22日是世界地球日。当天,一场神奇的“种子雨”,把秘鲁首都利马牛顿学校迎接世界地球日的活动推向了高潮。

世界地球日到来之际,世界各地都组织了形式多样的活动,传达“保护地球”的主题日信息。牛顿学校的师生和当地环保组织决定以新奇的方式迎接这一天,同时传达环保的理念。

22日当天,专门从事青少年环保活动的“生命之歌”环保组织给牛顿学校送来上千个彩色氢气球,发给在场师生。在秘鲁安第斯高原风格的歌舞声中,学生们争先恐后地从老师手中接过彩色气球,牵动着轻飘飘的气球又蹦又跳,又唱又笑,喜悦之情溢于言表。

“这些不是普通的节日气球,“生命之歌”负责人说,每个气球里都装有数粒种子,其中包括榕树、郁金香等种子,“我们就是要让孩子们在欢笑中放飞这些带有种子的气球,带着他们美好的心愿播下种子。”

随着老师的一声令下,孩子们一起放飞手中的“种子气球”。众多气球渐渐渐远,蔚为壮观,把天空点缀得色彩斑斓。一位小女孩说,老师告诉他们,气球里的种子肯定会撒落在一片未知的土地上,有的会长成开花,有的会长成大树。

“播种种子雨”是牛顿学校当天迎接世界地球日活动中最重要的一个环节。牛顿学校14岁的中学生达亚米斯·托里诺说,由于气候变化和人们疏忽大意所造成的环境污染,地球上的许多生命在不断消失,以秘鲁为例,目前就有240多种野生动物受威胁,其中64种濒临灭绝,因此,保护地球和它的生态环境是一项紧迫使命,是每个人应尽职责。

在本次活动中,师生还一起栽下蓝桉树,并纷纷拿起亲手绘制的宣传画,上面写有“像爱护生命一样爱护地球”、“祝福地球母亲”和“地球是我们的家园”等话语。

据“生命之歌”环保组织介绍,这类主题教育活动在世界地球日当天还同时在秘鲁其他一些省市的中小学校举行,旨在唤起青少年学生对环境保护重要性的认知,增强相关知识。



这是4月22日在阿根廷布宜诺斯艾利斯拍摄的一家旧书店内景。在南美洲国家阿根廷,书籍在人们生活中占据重要地位。有人说,阿根廷人最喜欢的几件事,一是海边度假,二是泡咖啡馆,三是吃烤肉,第四就是读书。在首都布宜诺斯艾利斯的街角,咖啡馆和书店随处可见,露天公园抱着大木头享受日光浴的大有人在,车站机场地铁公交车上,阅读也成为很多人打发时间的最佳选择。新华社发(马丁·萨巴拉摄)