

环球短讯

美月球探测器出小故障虚惊一场

据新华社华盛顿9月7日电(记者林小春)美国当地时间6日深夜发射的月球探测器与火箭分离后不久便出现了一个小故障...

美国“月球大气与尘埃环境探测器(LADEE)”6日从美国东海岸外的瓦勒普斯岛升空...

美航天局在声明中表示,探测器与地面之间保持通信,而且非常稳定。

7日下午,美国航天局宣布故障原因已查明,原来是反应轮中一个故障保护系统在发射前设置的参数有误...

LADEE个头跟一辆小汽车相仿,项目共耗资2.8亿美元。按计划,它将在30天左右时间到达月球轨道...

呼吸系统疾病严重威胁欧洲人健康

据新华社伦敦9月6日电(记者刘石磊)欧洲呼吸学会发布最新报告说,呼吸系统疾病每年在欧洲造成近百万人死亡...

这份报告说,呼吸系统疾病包括肺癌、慢性阻塞性肺病、肺炎和肺结核等,这些疾病所造成的死亡人口占欧洲每年死亡病例的十分之一...

从呼吸系统疾病致死病例占全部死亡病例的比例来看,英国居于欧洲首位。对此,英国肺病基金会表示...

专家表示,这份报告十分及时地显示出呼吸系统疾病给欧洲带来的巨大健康威胁,同时再次提醒欧洲国家,严格执行世界卫生组织《烟草控制框架协议》...

美市场大米砷含量低无不良影响

新华社华盛顿9月6日电(记者林小春)针对美国国内要求设立大米砷含量标准的呼吁,美国食品和药物管理局6日公布了美国市场上1300多个大米与米制品样品的砷含量检测结果...

美药管局当天发表声明说,由于大米是许多人一辈子的主食,20多年来,美国药管局一直持续监测大米中的砷含量,但尚未发现大米中砷含量出现变化的证据...

美药管局表示,所检测的1300多个样品涵盖了美国消费市场中大多数类型的稻米与基于大米的食物及饮料,其中稻米包括白米和香米等...

美药管局说,虽然检测的样品很多,但还不足以评估特定的大米或米产品品牌。而且,一些公司从不同的地方采购大米,可能会导致同一品牌的大米样品在不同时间范围内的砷含量不同...

砷有有机砷和无机砷两种存在形式,人们担心的主要是无机砷,俗称砒霜。长期摄入无机砷可能增加罹患心脑血管疾病以及一些癌症的风险。

降低单个基因表达可让小鼠延寿20%

比作人类的话相当于将寿命延长了16年

科技日报讯 据物理学家组织网近日报道,通过降低单个基因的表达,美国国立卫生研究院的研究人员让一群小鼠的平均寿命延长了20%...

该研究小组针对的是一个名为mTOR的基因,该基因参与物质代谢和能量平衡。研究人员利用基因工程技术抑制小鼠体内mTOR蛋白质的产生...

蛋白质的产生,使这些小鼠体内mTOR蛋白质的水平仅为正常小鼠的25%,或者说mTOR小鼠中仅含有生存所需的最低量mTOR。除体型上略小外,这些基因工程小鼠与普通小鼠相比并无更多差异。

研究人员通过对比发现,mTOR小鼠的平均寿命分别是28个月(雄性)和31.5个月(雌性),而普通小鼠的平均寿命仅为22.9个月(雄性)和26个月(雌性)。

长寿命更长。此次研究中寿命最长的小鼠几乎全部都是mTOR小鼠。到目前为止,这一寿命增加的幅度是在小鼠研究中最大的。

在迷官和平衡能力测试中,基因工程小鼠普遍优于普通小鼠,这表明它们与普通小鼠相比有更好的记忆力和平衡能力。

但更为详细的研究显示,对该基因的干预所产生的延寿现象并没有影响到所有的组织和器官。

例如,随着年龄的增长,mTOR小鼠会获得更好的记忆力和平衡能力,但是它们的骨骼却会变得更脆弱。

负责此项研究的美国国家心、肺、血液研究所(NHLBI)的研究人员托·芬克尔说:“虽然显著延长寿命是此次研究最引人注目的一点,但更重要的是,研究加深了人们对衰老的理解——即衰老是不均匀的。这类类似于昼夜节律,一个动物可能有几个器官特异的衰老时钟,它们协同控制了整个生物体的衰老过程。”

芬克尔指出,该结果可能有助于阿尔茨海默症等与老龄化相关的疾病的治疗。

但是,进一步的小鼠实验和人类细胞层面的研究仍然是必要的,因为需要在分子层面上确定这些不同组织的衰老是如何联系起来的。

今日视点

百年老牌诺基亚“惨败”的背后

新华社记者 李骥志 张璇 徐谦

日前诺基亚宣布将大部分手机业务卖给微软,这个消息在芬兰引起不小的震动。有分析说,这代表着“一个时代的结束”。与此同时,不论是诺基亚的高管,还是芬兰政府官员,都对收购一事表示欢迎...

“输”在哪里? 一是输在手机市场占有率。诺基亚作为一个综合性的电信集团,从事通信设备与服务、软件开发、电子终端制造等...

二是输在盈利能力。手机市场份额被夺走,大大影响了诺基亚的盈利能力。2008年公布的《财富》世界500强中,诺基亚跻身第88位,盈利98.6亿美元。但在2012财年,诺基亚未实现盈利,且被列为500强中亏损最多的50家公司之一。

三是输在品牌形象。诺基亚一度是手机制造业的领军者。凭借耐用的品质,低廉的价格,以及内置天线、超强续航、智能系统、地图定位等领先潮流的技术...

四是输在国家形象。十几年来,世界手机市场强者林立,几乎人人都想分一杯羹。渐渐地,爱立信、西门子、摩托罗拉相继退出市场,苹果、三星、华为等异军突起。

为何“惨败”? 诺基亚公司创建于19世纪中期,从事的是芬兰传统造纸工业。19世纪末,公司敏锐地将无线电话业纳入经营范围。

20世纪60年代,诺基亚成立电子部,奠定了后来电信集团的雏形。20世纪90年代初,随着苏联解体,芬兰出口行业受到严重打击,经济形势急剧恶化。

就在诺基亚凭借塞班系统占据智能手机市场50%以上份额之际,乔布斯带着他的“苹果”杀入移动终端市场,改变了竞争规则。没过多久,谷歌开发了开源源代码的安卓系统,也成为新的规则制定者。

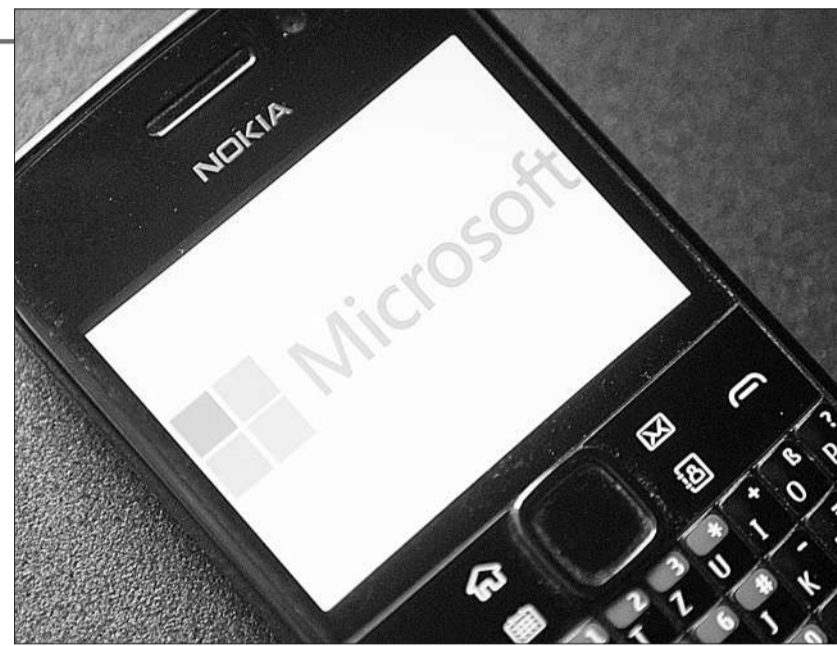
塞班公司由诺基亚与爱立信、摩托罗拉等于1998年合资成立,旨在开发一种可以在手机及其他移动通信终端上运行的开放性操作系统。但是,与苹果的iOS系统和谷歌的安卓系统相比,塞班在触摸屏体验、兼容性和移动应用等方面明显缺乏竞争力。

塞班公司由诺基亚与爱立信、摩托罗拉等于1998年合资成立,旨在开发一种可以在手机及其他移动通信终端上运行的开放性操作系统。但是,与苹果的iOS系统和谷歌的安卓系统相比,塞班在触摸屏体验、兼容性和移动应用等方面明显缺乏竞争力。

塞班公司由诺基亚与爱立信、摩托罗拉等于1998年合资成立,旨在开发一种可以在手机及其他移动通信终端上运行的开放性操作系统。但是,与苹果的iOS系统和谷歌的安卓系统相比,塞班在触摸屏体验、兼容性和移动应用等方面明显缺乏竞争力。

塞班公司由诺基亚与爱立信、摩托罗拉等于1998年合资成立,旨在开发一种可以在手机及其他移动通信终端上运行的开放性操作系统。但是,与苹果的iOS系统和谷歌的安卓系统相比,塞班在触摸屏体验、兼容性和移动应用等方面明显缺乏竞争力。

塞班公司由诺基亚与爱立信、摩托罗拉等于1998年合资成立,旨在开发一种可以在手机及其他移动通信终端上运行的开放性操作系统。但是,与苹果的iOS系统和谷歌的安卓系统相比,塞班在触摸屏体验、兼容性和移动应用等方面明显缺乏竞争力。



其实,诺基亚已经着手研发基于Linux的新一代手机操作系统Maemo(即后来的MeeGo),用以作为塞班的换代产品。但是,本世纪初的诺基亚与上世纪90年代已不能相提并论,过于辉煌的塞班系统反而成了包袱...

此后,诺基亚开始走走背运。2009年底,摩托罗拉、三星、LG、索尼爱立信纷纷终止研发塞班平台,转而采用安卓系统。塞班的市场份额日益萎缩,2010年被安卓赶超。

2010年10月,诺基亚聘请微软前高管埃洛出任总裁,后者做出了与微软结盟的决定。芬兰经济研究所教授于尔基·阿里-于尔克带领的研究团队认为,现在看来,诺基亚过久地留恋塞班,未能及时推出换代系统,也没有立即采用安卓平台,而是选择绑定并不成功的Windows Phone,这时它的败局已定。

“一步错,步步错”,后来的一系列合作,直到手机部门与微软合并,都是“不得已而为之”。芬兰瓦萨市议长斯特兰德在接受记者采访时说,如果说诺基亚早期注重的是产品耐用、实用和用户友好性,后期采用Windows Phone系统,推出炫目旗舰产品则更多的是企业内部的决策决定。

格陵兰岛冰盖下隐藏一大峡谷

科技日报讯 据物理学家组织网近日报道,英国布里斯托尔大学的科研团队将几十年来机载雷达收集的数千公里数据逐一拼合,发现格陵兰岛冰盖下方两公里处隐藏着巨大峡谷。

该峡谷至少有750公里长,某些地方有800米深,规模相当于美国亚利桑那州大峡谷的部分地区。相比之下,英国最长的河流塞汶河约350公里,在宽度和深度上相差很远。

研究带头人、布里斯托尔大学地理科学学院教授乔纳森·班巴说:“现在谷歌街景视图可用于世界许多城市,获得的数字地图可能让人认为,地球上的景观已经被充分考察和绘制。而这项研究表明,仍然还有遗迹未被发现。”

科学家使用了由美国国家航空航天局(NASA)、英国和德国的研究人员几十年来通过机载雷达收集的数千公里的数据,将覆盖了大部分格陵兰岛冰层下方的景观,逐一拼合起来。

在一定的频率下,冰对于可以穿过冰层且在基岩下面反弹的无线电波是通透的。在分析所有一致性的雷达数据之后,研究人员发现了一个几乎连续基岩的大峡谷,差不多从该岛的中心延伸,在其北部的末端连接了一个很深的峡湾到北冰洋。

研究人员认为,这个巨大的峡谷对产生于河床的冰川融化成水后从内陆冰盖的边缘最终运送入海洋起着重要的作用。证据表明,400万年前出现冰盖之前,峡谷为水流提供了从内部到海岸的途径,是一个主要的河流系统。

这项研究由欧盟一个被称为从冰到海(ice2sea)的项目和英国自然环境研究委员会(NERC)资助。一些在研究中所使用的数据来自NASA的“冰桥行动”。

英国南极调查局ice2sea项目协调人大卫·沃恩说:“这一发现表明,地球尚未‘放弃’其所有的秘密。在数百万年的冰下保存着一条750公里长的大峡谷本身就是一个惊人的发现,而这一研究对于进一步了解格陵兰岛的过去同样重要。”

该地区的冰盖将促成海平面的上升,这项工作有助于我们将当前的变化上下连贯起来。NASA戈达德太空飞行中心操作“冰桥行动”项目的科学家迈克尔说:“有两件事情导致了这一发现,一是由‘冰桥行动’项目收集的庞大数据;另一个是将其与其他数据结合,形成格陵兰岛所有数据的汇编,便使得这一特征浮现在我们眼前。”

荷兰阿姆斯特丹大学的研究人员发现,在纳米机器周围添加一滴“润滑剂”会使其运动更为顺畅和快速。让人惊讶的是,这种神奇的“润滑剂”就是人们最常见、最熟悉的一种物质——水。

美国阿莫斯特大学团队通过高度灵敏的钱德拉X射线太空望远镜,解决了一个长期存在的谜团:为何超大质量黑洞会严重“节食”?在星系中心大多数超大质量黑洞(SMBH)的吸积率非常低,即吞入很少宇宙中可用的气体,反倒“装作”自己在严重节食,其实是黑洞附近大质量恒星间相互作用,产生了太“烫”的气体,以至于黑洞难以下咽。

加拿大麦克吉尔大学最新研究表明,由DNA链制成的纳米“立方笼”可封装小分子药物,并在受到特定刺激后将药物释放出来。这标志着利用生物纳米结构将药物输送到患者



法国马赛—普罗旺斯地区被推选为2013年欧洲文化之都,一系列文化活动将在此举办。图为普罗旺斯艾克斯市的演奏家在街头即兴演出。欧盟部长级理事会自1985年开始,每年选定一至两座城市作为欧洲文化之都,以此促进欧盟各国文化的发展与交流。 本报驻法国记者 李宏策摄

一周国际要闻

(9月2日—9月8日)

一周技术刷新

仿生技术让空气取水效率提高五倍 存活于干旱和沙漠地区的生物体均具有从短暂飘过的雾气中获取水的能力,多年来仿造此原理的装置纷纷被制造出来,但取水效率都达不到理想状态。

这也是第一张由射电干涉望远镜拍摄的500GHz(千赫兹)频段高分辨率天文图像,将揭示行星状星云化学环境和星际物质的进化过程。

本周争鸣

美英政府合作破解大部分网上加密

早在6月份时,就有消息称英国政府通信总部与美国一直在“亲密合作”,彼此分享情报。日前,美国国家安全局被披露在与英国政府合作,秘密破解互联网数十亿用户赖以保护他们电子信息、机密数据安全的加密技术。

本周焦点

三大暗能量实验启动

尽管绝大多数科学家都认为,暗能量的证据已不容置疑。但至今仍有些科学家对这一概念嗤之以鼻。而目前三个与暗能量相关的最新实验或将为这场纷争做个彻底了断。

这三大实验均能以前所未有的细节回溯到宇宙起源的时刻,帮助人们拉开暗能量测量的大幕。

一周之“首”

日合成首张500兆赫天文干涉图

阿塔卡马大型毫米/亚毫米波射电望远镜阵列(ALMA)正在打开人们观察宇宙的新视野。最近,日本天文学家在对ALMA第8频带接收器进行的测试中,成功合成了围绕行星状星云NGC 6302的碳原子分布图。

的病变细胞又朝前迈进了一步,同时也为设计以DNA为基础的纳米材料开辟了新的可能。

“最”案现场

最常见的水竟是纳米机器理想润滑剂

荷兰阿姆斯特丹大学的研究人员发现,在纳米机器周围添加一滴“润滑剂”会使其运动更为顺畅和快速。让人惊讶的是,这种神奇的“润滑剂”就是人们最常见、最熟悉的一种物质——水。

奇观轶闻

超大黑洞吃东西也“嫌”烫

美国阿莫斯特大学团队通过高度灵敏的钱德拉X射线太空望远镜,解决了一个长期存在的谜团:为何超大质量黑洞会严重“节食”?在星系中心大多数超大质量黑洞(SMBH)的吸积率非常低,即吞入很少宇宙中可用的气体,反倒“装作”自己在严重节食,其实是黑洞附近大质量恒星间相互作用,产生了太“烫”的气体,以至于黑洞难以下咽。

(本栏目主持人 张梦然)