

环球短讯

日本再现禽流感疫情 扑杀约20万只家禽

新华社东京1月16日电(记者蓝建中)由于日本冈山县笠冈市的一家养鸡场本月14日至15日检测出了H5型高致病性禽流感病毒...

当天,除冈山县和笠冈市的约340名工作人员交替作业外,还有约100名日本自卫队员参与扑杀家禽...

为防疫情扩散,冈山县政府已将上述养鸡场周边半径3公里范围设定为家禽限制移动区...

位于笠冈市大东户地区的这家养鸡场共饲养了约20万只鸡,本月14日至15日该饲养场所共发现28只死鸡...

2014年12月16日至30日,日本富山、岐阜、高冈和山口县长门市分别有养鸡场出现禽流感疫情...

斑头雁“过山车”般 飞越喜马拉雅山

据新华社华盛顿1月15日电(记者林小春)在世界上飞得最高的鸟——斑头雁的眼中,雄伟的喜马拉雅山也许只是一个巨大的“过山车”...

一项研究结果推翻了这一说法,认为斑头雁采用“过山车”式的飞行模式,帮助其节省能量。

英国、美国、德国等多国研究人员在一只斑头雁的腹部植入装置进行远程监控...

结果显示,斑头雁大部分时间并非持续高空飞行,它们的平均飞行海拔约在4500米...

基于心率和身体运动的数学模型表明,当斑头雁在空气稀薄的高海拔高度飞行时,其扇动翅膀的频率会增加...

研究人员还发现,斑头雁的飞行是靠不断扇动翅膀,例如有一两只斑头雁在迁徙过程中持续扇动翅膀约17个小时...

斑头雁体重超过98%的鸟类,这意味着它们飞行消耗的能量也超过绝大多数鸟类...

硅制可降解电路完全可行

可在植入式医疗设备和环境监测领域获得广泛应用

科技日报讯 有些科学家想制造出能存世几百年甚至上千年的东西,有些科学家却想让他们制造出的东西快速消亡...

研究由美国伊利诺伊大学厄巴纳-香槟分校的约翰·罗杰斯和塔夫斯大学的洛伦左·奥姆内托领衔...

研究人员发现,虽然大块的硅需要上百个甚至几个世纪才能溶解,但硅薄片却能在一个看似缓慢但仍能被人接受的时间内完成分解...

生物医学植入和监测中进行应用。在这项新的研究中,研究人员对二氧化硅和钨的溶解特性进行了分析...

研究人员发现电子设备的溶解速度与材料的厚度、溶液中离子的类型、浓度,以及制造二氧化硅原始基板的沉积方法相关...

解速度更快。这是由于一些电路的机械结构更为脆弱,溶液更容易渗入其中。

罗杰斯称,他们在此项研究中最大的一个发现是,制造传统芯片的工厂完全能够通过选材、设计以及加工工艺顺序的改变生产瞬时电路...

特别是在医疗领域当中。例如,它们可以被用来制造可以溶解的导管;用来监测肾脏、心脏或肺的可生物降解的传感器...

罗杰斯说:“我们正在与一些工厂进行接触,希望能一起制造出更先进的可降解电路和传感器...

系外行星或比之前认为的更宜居

科技日报多伦多1月15日电(记者冯卫东)加拿大天体物理学家认为,系外行星拥有液态水且更宜居的可能性要比之前认为的高得多...

科学家们过去认为系外行星的行为与地球“背道而驰”,其总是对其恒星展示相同的一面,也就是系外行星与其恒星同步旋转...

多伦多大学理论天体物理学研究所博士后杰里米·勒孔特表示,可能拥有海洋的行星上的气候与地球更为类似...

勒孔特及其团队通过一个三维气候模型得出他们的结论,该模型可预测行星在其旋转速度下的大气效应...

尽管天文学家仍在等待观测证据,但理论证据表明,许多系外行星应该能够维持一个跟地球一样的巨大大气层...

“新视野”正式开始“约会”冥王星

新华社华盛顿1月15日电(记者林小春)经过约9年的星际旅行,美国“新视野”号探测器15日正式拉开“约会”冥王星的序幕...

美国西南研究所“新视野”项目首席科学家阿兰·斯特恩在一份声明中说:“新视野”号完成了地球探测器向主要探索目标飞行的最长旅程...

“新视野”号对冥王星的观测共分为三个阶段,15日开始第一阶段,一些科学仪器如尘埃计数器被启用...

第二阶段将于4月开始,“新视野”号的重点将不再是导航,而是开始集中精力搞科研...

冥王星于1930年首次进入人类视野,曾被当作太阳系第九大行星,但国际天文学联合会于2006年对大行星重新定义...

第三阶段从6月下旬开始,属于最后冲刺阶段。7月14日,“新视野”号将从冥王星上方约1万公里处飞过...

冥王星外,另一颗矮行星谷神星将于3月迎来美国航天局的“黎明”号探测器。谷神星是火星和木星轨道之间小行星带中最大的一颗矮行星...

除冥王星外,另一颗矮行星谷神星将于3月迎来美国航天局的“黎明”号探测器。谷神星是火星和木星轨道之间小行星带中最大的一颗矮行星...

两项任务也许会使命2015年成为矮行星年。

今日视点



美国如何预防“空闹”

新华社记者 关建武 穆东

近日,频发的“空闹”成为国内民众和媒体热议的话题。他山之石,可以攻玉。在大洋彼岸,美国发生航班延误或取消的情况并不少见...

美国国土辽阔,是世界上商业航空最发达的国家之一,拥有一个庞大的商业航空网络。每天仅国内航线就有超过1万架次航班起降...

出了事,怎么办?先来了解美国航空管理部门和航空公司相关法规和通常做法。在美国,由于天气、交通管制或机械问题造成的航班延误或取消,管理部门对航空公司怎样补偿旅客并不做硬性规定...

为防止因乘客“订票却不来”而导致座位浪费,美国大多数航空公司卖出的机票都会多于实际座位。当旅客因机票“超卖”导致行程延误时,美国运输部要求航空公司首先应征询已办理完手续的乘客是否愿意用放弃座位换取补偿...

如果没人愿意退出,有乘客无法乘坐原计划的航班,美国联邦法律要求航空公司首先应向其出具带有乘客所有权利的书面声明。如果航空公司无法在该乘客计划抵达时间的1小时内将其送达目的地,他们必须向这名乘客支付相当于本次单程机票票价的200%的赔偿...

对于航班延误,美国大多数航空公司的原则基本一致,即要想方设法满足旅客的基本需求。如果飞机无法正常起飞或停靠,且延误时间在2小时以内,航空公司需向旅客提供充足的食物和水,开放卫生间,提供必要的医护服务...

违规定的航空公司将面临巨额罚金。

乘客“空闹”在美国并不罕见。从当地媒体的报道看,时有喝醉酒登机闹事的新闻。这些事件往往以闹事者被当场拘捕而告终。而普通旅客遇到航班延误或取消,通常都会理性对待...

当时天色已晚,航空公司通知旅客将在第二天早上为他们安排下一航班,并提供当晚的住宿和交通,但没有任何其他补偿。得知消息后,没有任何一个乘客向航空公司抱怨或理论,更没有有人大吵大闹...

同事问同行的一名妇女,为什么没人找他们讨个说法?这名妇女回答,在公众场合闹事会被人觉得没有教养,是件很丢人的事。其次,飞机因为天气缘故延迟起飞是为了所有人的安全,还有什么比安全更重要的呢...



第20届洛杉矶艺术博览会

1月15日,在美国洛杉矶,一名艺术家在博览会现场作画。当日,第20届洛杉矶艺术博览会在洛杉矶会展中心面向公众开放,展出包括来自中国的200多件艺术品...

“走出去”战略在南非取得新突破

科技日报比勒陀利亚1月15日电(记者杜华斌)南非中资企业年度会议今天在比勒陀利亚召开。中国驻南非大使田学军出席并讲话...

田学军在讲话中对过去一年中南经贸关系取得的重要进展给予充分肯定,指出在世界经济缓慢复苏、中南两国经济调整调整大背景下,中南经贸合作不断取得新突破,创造新亮点,可喜可贺。

田大使在讲话中强调,2015年将是中南、中非关系的一个“大年”,希望在南中资企业

牢牢把握中央外事工作会议精神,牢牢把握中南关系发展新的历史机遇和工作重点,秉持正确义利观,做好互利共赢这篇大文章,大力推进重点领域、重大项目合作,积极参与并配合“中国年”和中非合作论坛第六届部长级会议等重大外交活动,切实加强企业品牌形象和社会责任建设,推动中南、中非务实合作迈上新台阶。

据记者了解,我国目前在南非的大中型国企和民企约有120余家,总投资达120亿美元,为当地创造了12000多个工作岗位。

新技术可使植物利用过程更环保

新华社东京1月16日电(记者蓝建中)人们利用木材等生物质资源时,需要分解和去除其中的木质素,为此需要使用大量能源和化学药品。日本东京农工大学日前宣布,该校研究人员及其同行开发出了使木质素更加容易分解的新技术,有望大幅减少利用植物制作生物燃料和生物塑料时向大气排放的二氧化碳。

木质素是木头非碳水化合物的主要组成物,作用是凝聚纤维素并增强细胞壁。人们利用木材等制造纸浆和提取作为化工品原料的纤维素时,需要分解和去除木质素,而目前在高温高压环境下用碱和酸处理的方法需要耗费大量能源。研究人员分离出能分解木质素的细菌“木

质素芳香族化合物降解菌”,并全面分析了与分解反应有关的基因,结果发现,这种细菌内有数个基因能有效改变植物合成木质素的代谢途径。

研究人员将其中一种基因植入拟南芥后发现,在没有影响拟南芥生长的情况下,木质素的部分结构发生改变,使其在碱性溶液中的分解性更强。

研究人员指出,植物体内多蓄积这种分解性很高的木质素,就可显著减少去除木质素所需的能源和化学药品,从而大幅减少利用植物制作生物燃料和生物塑料时向大气排放的二氧化碳。

相关论文已刊登在英国《植物生物技术杂志》网络版上。