

美国达拉斯十万南瓜堆成“南瓜小镇”



10月12日,在美国得克萨斯州达拉斯植物园的“南瓜小镇”,游客在一个南瓜小屋内合影。

美国得克萨斯州达拉斯市植物园每年秋天都要搭建一座“南瓜小镇”,今年的主题是美国著名漫画人物查理·布朗和他的小伙伴们。十万个南瓜堆砌或搭建不同的造型,吸引了大批游客。

田丹 摄

芬兰 调查海底天然气管道泄漏事件

芬兰国家调查局11日说,已对芬兰和爱沙尼亚之间海底天然气管道8日泄漏事件展开调查。

芬兰国家调查局说,调查人员已开始对管道泄漏处收集证据,以确定管道是遭蓄意破坏还是意外损坏,以及由谁所为。芬兰当局已排除操作失误的可能性,认定管道受损缘于“外部行为”。

芬兰国家调查局说,在受损管道附近海床上发现了“外部痕迹”,正在调查管道破裂时该水域船只活动情况。

“我们现在的重点是对管道损坏处进行技术调查,并在现场检查海床。”国家调查局局长罗宾·拉尔多特11日告诉媒体记者。这一机构首席调查员里斯托·洛希在新闻发布会上表示,不排除管道遭船锚损坏的可能性,“目前看来,损坏是由机械力造成,而不是爆炸”。

爱沙尼亚国防部长汉诺·佩夫库尔告诉路透社记者,“可以清楚看到,这些损坏由相当大的力量造成”,可能的原因包括“机械力撞击或机械力破坏”。

这条管道名为“波罗的海连接器”,由芬兰天然气系统运营商芬兰燃气网和爱沙尼亚电力与天然气系统运营商埃莱林公司共同运营。芬兰燃气网8日宣布,该管道压力异常下降,于当天早些时候关闭。管道泄漏点位于芬兰专属经济区。与这条管道平行的一条海底通信电缆也受损。电缆运营商芬兰埃莉萨公司说,管道距

离电缆“相当远”。芬兰调查人员认为,管道和电缆“在同一时间范围内”受损,管道泄漏点在芬兰水域,电缆破损点在爱沙尼亚水域。

“波罗的海连接器”天然气管道海底部分长77公里,2020年初正式投入商业运营。它采取双向输气方式,按照供需情况调整输气方向,加强芬兰、爱沙尼亚、拉脱维亚和立陶宛供气的灵活性。

美联社说,这条管道或遭蓄意破坏引发了对地区能源安全的担忧。相关管道运营商11日说,修复管道至少需要5个月,这将导致芬兰在冬季完全依赖进口液化天然气。芬兰电网公司表示,这次天然气管道泄漏不会影响芬兰供电系统。北大西洋公约组织秘书长延斯·斯托尔滕贝格11日表示,北约将讨论这次管道泄漏和通信电缆受损事件,如果证实为蓄意破坏,北约将采取“坚决”行动。

去年9月26日,由俄罗斯经波罗的海向欧洲输送天然气的“北溪”管道爆炸泄漏。尽管有关各方对此作出多种分析和解读,调查过程中也不断有人爆料,但事件真相至今没有浮出水面。

俄总统新闻秘书德米特里·佩斯科夫11日称,“波罗的海连接器”管道受损泄漏事件“令人不安”。“我们知道,在波罗的海国家,有关对关键基础设施进行恐怖袭击的危险先例,我指的是针对‘北溪’天然气管道的袭击”,他说,“我们期待更详细的信息”。(刘曦)

法国 研究揭示达·芬奇在《蒙娜丽莎》创作中的“新尝试”

传世画作《蒙娜丽莎》的神秘之处不仅在于她的微笑,更在于文艺复兴巨匠莱昂纳多·达·芬奇所用的绘画技巧。一项新研究显示,画作底层含有一种罕见化合物,这或许是达·芬奇在创作过程中可能尝试运用特殊化学技术来帮助他更好完成绘画的证据。

据法国国家科学研究中心11日发布的新闻公报,该中心研究人员领衔的团队利用同步辐射X光衍射和傅里叶变换红外显微光谱分析《蒙娜丽莎》和《最后的晚餐》的微小样本,发现其中不仅含有油料和铅白,还有一种罕见的铅化合物 $Pb_5(CO_3)_3(OH)_2$ 。著名画家伦勃朗的一些画作中也能找到这种化合物。

研究论文已发表在《美国化学学会杂志》上。论文合作者、化学家玛丽娜·科泰说,分析用的《蒙娜丽莎》的碎片尺寸不到半毫米,取自画作的最外层并被画框遮盖,因此不会对作品

的可见部分造成任何损坏。

在16世纪早期的画作中,画家通常在木板上绘画,需要首先在其上涂一层很厚的底层涂料,然后才会开始绘画。已有研究显示,这一时期的画家通常在涂料中使用石膏粉。

研究人员推测说,达·芬奇或许是在尝试一种新的涂料制备方法。他可能利用氧化铅与油的混合物来制备一种较厚的、适合覆盖绘画木板的底层涂料。这也证实了一些艺术史学家长期以来的观点,即达·芬奇使用氧化铅粉末来增稠并加速《蒙娜丽莎》中绘画颜料的干燥。

论文主要作者、法国国家科学研究中心化学家维克托·冈萨雷斯说:“达·芬奇是一个喜欢实验的人,他的每幅画在技术层面上都是完全不同的。有趣的是,《蒙娜丽莎》的画作底层确实使用了特殊的技术。”(徐永春)

加拿大 弄丢客户价值千万美元黄金 航空公司遭起诉

加拿大航空公司因弄丢客户总值超过千万美元的黄金和现金,近日被客户告上法庭。

据英国《每日邮报》12日报道,美国物流和现金管理企业布林克公司在6日向加拿大联邦法院递交的诉状中称,布林克公司受瑞士赖夫艾森银行和瑞士贵金属精炼公司瓦尔康比委托协调一批货物的运送,其中包括约400公斤黄金和190万美元现金,总值约1700万美元。加拿大航空公司为承运方。

加拿大航空公司4月17日将这批货物从瑞士苏黎世运至加拿大多伦多皮尔逊国际机场。当天傍晚5时50分,货物被转运至机场附近一座仓库。约40分钟后,有人使用伪造文件提走这批本应由加拿大道明银行收取的货物。警方至今没有找到作案人员,也没有查出货物下落。布林克公司认为,加拿大航空公司处理货物时玩忽职守,“没有任何安全协议或方法来监控、限制或管理身份不明者进入其设施”。公司要求航空公司赔偿1510万美元弥补黄金损失,赔偿190万美元弥补现金损失,另外赔偿其他损失。

加拿大警方说,正在积极调查这一案件,将于适当时机发布相关信息,以防信息泄露阻碍案件调查。

据《福布斯》网站报道,皮尔逊国际机场1952年曾发生过黄金劫案,受害者也是布林克公司。它托运10箱金条从多伦多到蒙特利尔,但最终只有4箱抵达目的地,被盗走的6箱金条当时价值250万美元。加拿大《多伦多太阳报》认为,今年发生的这起案件很有可能为有组织犯罪,是损失最大的黄金劫案之一。(荆晶)

英国 新研究显示 基因编辑让鸡获得禽流感抗性

英国研究人员在最新一期《自然-通讯》杂志上发表一项生物技术概念验证研究称,他们利用基因编辑技术,成功培育出对禽流感有部分抵抗力的鸡。该研究为通过基因编辑减少禽流感传播提供了一种新思路。

自2021年以来,高致病性H5N1型禽流感病毒引发的疫情在亚洲、欧洲、非洲和美洲广泛传播,对全世界的家禽和野生鸟类造成严重威胁,令家禽养殖者蒙受经济损失。疫情还蔓延到一些哺乳动物,向人类传播的少数孤立病例更引发担忧。

H5N1属于甲型流感病毒。在鸡的体内,甲型流感病毒依赖于宿主蛋白ANP32A,这为培育抗病毒禽类提供了潜在靶标。英国爱丁堡大学、伦敦帝国理工学院、珀布赖特研究所研究人员通过使用CRISPR/Cas9基因编辑技术编辑鸡体内的基因后发现,改变ANP32A的两个氨基酸可以阻止病毒在细胞中复制。

研究人员对鸡胚胎进行基因编辑,产出10只具有变异ANP32A的鸡。他们让这些鸡暴露在自然剂量的甲型流感病毒H9N2亚型中,这种亚型的禽流感病毒引发的病症比H5N1轻。同时,研究人员还将10只未经基因编辑的鸡作为对照组,同样暴露在其中。结果显示,只有1只基因编辑鸡受感染,而10只未经基因编辑的鸡均被感染。

此后,研究人员用高剂量病毒重复实验后发现,5只经基因编辑的鸡被感染,但病毒水平远低于未经基因编辑的鸡。

研究人员指出,基因编辑为防止禽流感在鸡群中传播提供一种可能,但需要进行多种遗传修饰以减少病毒逃逸。此外,这一方法还涉及监管等其他问题。(郭爽)

本版稿件均据新华社