

黑龙江龙煤双鸭山矿业 双阳煤矿事故造成11人遇难

新华社哈尔滨11月28日电 黑龙江龙煤双鸭山矿业有限责任公司28日通报,28日14时40分,公司所属双阳煤矿发生事故,初步判断为冲击地压所致。截至18时20分,搜救工作已经结束,事故共造成11人遇难。事故原因正在进一步调查中。



粤港澳大湾区超级工程 深中通道主线贯通

11月28日,粤港澳大湾区超级工程深中通道主线正式贯通,这是其明年通车前最重要的进展。该项目通车后,珠江口东西两岸的深圳市和中山市将进入“半小时生活圈”,促进粤港澳大湾区城市群的互联互通。

深中通道是粤港澳大湾区核心交通枢纽工程,全长24公里,集“桥、岛、隧、水下互通”于一体,其中,海底隧道长约6.8公里。深中通道双向8车道,设计时速100公里,计划于2024年建成通车。届时,深圳与中山的车程,将从现在的2小时缩减为约20分钟。作为连通珠江口东西两岸城市群的交通大动脉,深中通道将与已建成的港珠澳大桥、南沙大桥、虎门大桥等,共同组成大湾区跨海跨江通道群。图为11月28日拍摄的深中通道伶仃洋大桥东塔及西人工岛。

新华社照片

■ 聚焦巴以局势

Hamas和以色列 互换第四批被扣押人员 加沙停火延长两天

巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)和以色列分别于27日和28日凌晨释放第四批被扣押人员。卡塔尔外交部27日说,哈马斯和以色列已同意将加沙地带人道主义停火协议延长两天。哈马斯同日发表声明,证实这一说法。包括联合国在内的国际社会欢迎停火延长,但联合国秘书长安东尼奥·古特雷斯说,鉴于加沙地带人道主义危机严重,停火仅延长两天无法满足当地民众需求。

A 停火延长



11月27日,巴勒斯坦伊斯兰抵抗运动(哈马斯)武装人员将第四批获释人员移交红十字国际委员会。

新华社照片

卡塔尔外交部发言人27日在社交媒体上说,一项旨在“将加沙地带人道主义停火延长两天”的协议已达成。哈马斯同日发表声明说,已同埃及和卡塔尔达成协议,将加沙地带停火期限延长两天。

美国白宫国家安全委员会战略沟通协调员约翰·柯比27日欢迎停火延长。

以色列和哈马斯达成的临时停火协议24日7时生效,为期四天。以色列方面尚未就停火延长明确表态。不过,以色列军队电台28日援引以色列总理办公室消息报道,基于延长的停火协议,以色列政府收到哈马斯将于28日释放的被扣押人员名单。

卡塔尔、美国、以色列和哈马斯方面均未明确说明,以色

列和哈马斯打算在停火延长期间各自释放多少被扣押人员。不过,按照参与斡旋的埃及方面、即埃及新闻总署署长迪亚·拉什万先前说法,停火延长协议包括释放20名以方被扣押人员,以及60名被关押的巴勒斯坦人。柯比同样表示,为延长临时停火协议,哈马斯承诺再释放20名妇女和儿童。

28日清晨,33名巴勒斯坦被关押人员抵达东耶路撒冷和约旦河西岸城市拉姆安拉。前一晚,哈马斯释放了第四批被扣押人员,11名持双重国籍的以色列人经由红十字国际委员会移交以色列国防军。至此,在临时停火协议框架下,哈马斯释放约50名以色列被扣押人员,以色列释放150名其关押的巴勒斯坦人。

B 加沙惨况

就停火延长,古特雷斯表示,这如同在“战争的黑暗中”让加沙地带“一瞥希望与人性”,但由于这一地区人道主义危机不断加剧,两天无法满足加沙民众需求。“我强烈希望(停火延长)能使我们向加沙地带遭受痛苦的民众提供更多人道主义援助。”古特雷斯说。

在停火带来的短暂宁静中,加沙地带的断瓦残垣格外

刺眼。媒体报道的画面显示,在加沙地带北部城镇拜特哈嫩,几乎每栋建筑都已损毁,其中有些仅剩混凝土框架,摇摇欲坠。在加沙城,许多医院人去楼空,楼体上布满弹痕。

美联社数据显示,加沙地带230万人口中,约四分之一因以方军事行动流离失所;超过100万人在联合国庇护所栖身。 据新华社11月28日电

让人造角膜“会眨眼”

南开大学研究团队研发具有感觉的人造智能角膜

角膜是眼睛的“镜头”,据统计,全球约有上千万人因角膜疾病失明,角膜移植是治疗这类疾病的有效方法。但由于角膜供体有限,许多需要角膜移植的患者只能在黑暗里等待。近日,南开大学电子信息与光学工程学院教授徐文涛团队设计并概念验证了一种具有感觉的人造智能角膜,让人造角膜距离人类原生角膜更近了一步。

角膜看起来薄而透明,实际上是身体神经最密集的部分,当外物触摸角膜时,会引起不自主的眼睑闭合反射(角膜反射)。近年来,研究人员开发的Boston型和MICO型等多种类型的人造角膜已经应用于临床治疗,这些人造角膜可以承担人类原生角膜的保护和光折射等功能,但

不具备触觉感知能力,无法对光或进入眼睛的异物有反应,实现角膜反射。因此,开发具有感觉的人造智能角膜,对解决角膜供体紧缺、治疗角膜疾病具有重要意义。

徐文涛团队研发的人造智能角膜,通过人造反射弧重建“原生感觉”。团队分别以传感器振荡电路、氧化锌锡(ZTO)纤维基人造突触和电致变色器件作为感受器、处理核心和效应器,实现了对外界机械和光刺激的编码、信息处理以及透射光的调节。团队使用数字对准的ZTO纤维作为人造突触的沟道,探究出了调控长、短程突触可塑性的新方法。ZTO纤维不仅长而连续、绿色无毒、成本低廉、光学性能优异(透过率>

99.89%,雾度<0.36%),而且晶体结构精准可调,进而可定制长、短程突触可塑性,并应用于联想学习和加密通信。

该研究成果近日发表于国际著名学术期刊《自然·通讯》。

徐文涛介绍,团队已经将人造智能角膜装备用于机器人进行概念验证,它不仅模仿轮匝肌的收缩,像人类原生角膜一样具有保护、触觉感知和光折射功能,并且拓展了光感知和环境交互能力,为眼睛在光强度不断变化的环境中提供了额外的自适应保护。

“未来,经优化后的成熟人造智能角膜在神经修复和视觉康复方面具有广泛的应用前景。”徐文涛说。

新华社天津11月28日电

新研究:牛羊的肉和奶中一种物质有助抗癌

美国一项新研究说,牛羊等反刍动物的肉和奶中有一种物质能激活抗肿瘤的免疫细胞,有潜力帮助对抗多种癌症。

美国芝加哥大学等机构研究人员日前在英国《自然》杂志发表论文说,牛羊等反刍动物的肉和奶中含有一种反式异油酸(TVA),它能增强一些免疫细胞的抗肿瘤活性,从而帮助抵御癌症。

研究显示,患有黑色素瘤的小鼠摄入富含TVA的食物后,肿瘤生长相比对照组受到抑制;在淋巴瘤患者群体中,血液中TVA含量高的患者接受免疫疗法的反应更好;对从人类患者体内提取的白血病细胞的实验显示,TVA可提升免疫疗法药物杀死这些细胞的能力。

据介绍,TVA存在于人类

母乳中,但人体通常不产生这种物质,其来源主要为食物摄入。

虽然TVA有帮助抗癌的潜力,但研究人员不建议人们为此摄入过多肉类和奶制品,因为吃太多红肉等可能增加患乳腺癌、直肠癌等风险。研究人员说,可能摄入富含相关物质的补剂比直接吃这些食物更有效。

新华社华盛顿11月28日电