

突破10000米

我国地球深部能源探索迈出关键一步

10月15日9时16分,位于四川省剑阁县的中国石油深地川科1井钻探深度突破10000米。这一地质条件极其复杂、钻井难度极高的深地“超级工程”已钻穿23套地层,深入5.4亿年前的震旦系地层,首次进入四川盆地深部“无人区”,标志着我国在地球深部能源探索领域迈出关键一步。

深地川科1井所处区域7000米以下即进入未知地层,钻探犹如“开盲盒”;井下超过200摄氏度的高温让金属钻具“像面条一样柔软”,地层压力超过130兆帕,相当于指甲盖大小的区域承受着十几头大象的重量;传统观点认为8000米以下地层高温高压难以成藏,是油气勘探的禁区,但分析从地下9500多米深处取出的震旦系岩心后得到“有孔、有洞、有缝隙,储层发育良好”的结论,证实了四川盆地在接近万米的深层仍具备优越的储集条件,揭示出该区域广阔的

勘探前景。

四川盆地天然气资源量和产量均位居全国第一,但地质结构极其复杂。面对超深、超大井眼尺寸、超高温、超高压等挑战,中国石油迭代升级特深层钻井技术,攻克了高效破岩、钻具安全、井控安全、防斜打直、井筒清洁、井壁稳定等世界级难题,并围绕深地钻完井全链条技术攻关设立多项重大科技专项,成功研制15000米智能钻机、随钻测量仪器、抗高温油基钻井液等10余项技术成果。

深地川科1井于2023年7月正式开钻,是四川盆地首口万米科学探索井,承担探索地球科学认知盲区、锻造深地大国重器、打造油气勘探开发原创技术策源地等重大任务。

来源:新华网

新型仿生光热织物可实现『智能保暖』

记者日前从天津大学获悉,该校封伟教授团队受盐碱地植物“吸盐一泌盐”机制启发,成功研发出一类新型分子太阳能热(MOST)织物。该织物兼具高效光热转换与优异力学性能,无需依赖复杂电子设备,即可实现“智能保暖”功能。实验表明,在-20℃的低温模拟日光环境下,该织物能在50秒内迅速升温21.2℃,为下一代可穿戴热管理技术的发展开辟了新路径。相关研究成果近日发表于材料科学国际期刊《先进材料》。

据了解,目前报道的MOST织物往往面临优异光热性能与力学性能不可兼得的问题。研究团队从盐碱地植物“中亚滨藜”中汲取灵感,把由热塑性聚氨酯制成的中空凝胶纤维作为基材,将其浸泡在特殊的偶氮苯/氯仿溶液中“腌渍”,纤维先充分吸收溶液而膨胀,随后在干燥时,偶氮苯分子会从内部被挤出,并在纤维表面形成一层均匀、致密的晶体“外衣”——偶氮苯单晶层。这不仅让纤维内部的分子结构更紧密,也让它获得了独特的光学特性和力学性能。这一仿生策略,让织物同时实现了光热性能与力学性能的协同提升,打破“二者不可兼得”的织物性能困局。

实验显示,这种新型织物表现出优异的热管理能力:在420nm蓝光照射下,70秒内升温25.5℃。更难得的是,该织物具备极强的耐用性,经过50次摩擦、500次拉伸弯曲,甚至72小时连续洗涤后,光热性能保留率仍超90%,成功克服了传统MOST材料易脱落、寿命短的问题。此外,该织物还能通过调节光照强度精准控制释热温度,既可用于日常保暖,也可作为便携理疗载体,为关节炎等患者提供局部热敷。

“这项研究的核心,是将自然界生物的自适应机制转化为材料的性能调控策略。”封伟表示,这一仿生设计不仅为MOST织物的大规模制备提供了新方法,更实现了热管理织物的性能突破,未来可广泛应用于智能服装、医疗理疗器械、户外防护装备等领域,推动个人热管理从“依赖外部供能”向“高效利用太阳能”转型升级。

来源:科技日报



10月14日,江苏省宿迁市泗洪县龙集镇600亩菊花种植基地迎来收获期,村民们抢抓农时,进行菊花的采收、分拣、晾晒、上架烘干,供应市场。

近年来,当地采用“基地+农户+合作社”的运营模式,建立线上线下销售平台,实现菊花产销一体化,带动村民在家门口稳定就业增收。

来源:人民网

2025年我国快递业务量突破1500亿件

记者10月12日从国家邮政局获悉,根据国家邮政局监测数据显示,截至10月11日,2025年我国快递业务量突破1500亿件,比2024年提前37天。

国家邮政局有关负责人说,邮政快递业通过覆盖全国、通达全球的网络体系,有效打通了生产、分配、流通、消费各环节,为畅通国民经济循环提供了坚实支撑。

这名负责人表示,这充分彰显出我国消费市场平稳

增长、经济稳中有进的发展态势,也体现了邮政快递业在服务构建全国统一大市场中发挥的重要作用。在当前经济转型升级的关键时期,邮政快递业作为现代流通体系的重要组成部分,将继续推动行业高质量发展,加快培育新质生产力,以科技创新为引领,为构建全国统一大市场作出更大贡献。

来源:新华网

前9个月我国新能源汽车产销双破千万辆

中国汽车工业协会10月14日公布数据,今年1至9月,我国新能源汽车产销分别完成1124.3万辆和1122.8万辆,同比分别增长35.2%和34.9%,新能源汽车新车销量达到汽车新车总销量的46.1%;新能源汽车出口175.8万辆,同比增长89.4%。

数据显示,1至9月,我国汽车产销分别完成2433.3万辆和2436.3万辆,同比分别增长13.3%和12.9%。9月,

汽车产销分别为327.6万辆和322.6万辆,环比分别增长16.4%和12.9%,同比分别增长17.1%和14.9%。

中国汽车工业协会表示,近期,汽车以旧换新政策持续显效,地方车展火热进行,企业新品密集上市,汽车市场整体延续良好态势,产销月度同比增速已连续5个月保持10%以上。

来源:光明网

中欧北极快航抵英 打通中欧海上贸易新通道

据浙江省海洋经济发展厅10月14日消息,9月23日从宁波舟山港首航的“伊斯坦布尔桥”货轮于当地时间13日抵达英国弗利克斯托港,标志着全球首条中欧北极集装箱快航(下称“中欧北极快航”)成功通航。

中欧北极快航是全球首条专门针对跨境电商与高附加值货物所开行的途经北极的集装箱航线。该航线为季节性航道,取道北极东北航道直达欧洲,确保中欧供应链第三通道安全。

此前,“伊斯坦布尔桥”号在中国华东三大港口青岛、上海、宁波集中收货后,于9月23日从宁波舟山港出发,在预设通行时段内风平浪静,高速安全通过,仅用15天便离开欧洲侧北极航道,而后遭遇北大西洋恶劣天气减速航行,最终比原计划多2天抵达首个卸货港——英国弗利克斯托港。

对比中欧班列的“25天+”、苏伊士运河航线的“40天+”,以及目前因红海危机绕道非洲好望角的航线“50天+”的时效,中欧北极快航运输效率在国际贸易中极具竞争力。据悉,得益于该航线的快时效,企业业务库存量可大幅降低40%,有效降低企业资金占用成本。该航线的碳排放较苏伊士运河航线减少30%,较上述绕道好望角航线减少50%。

此次“伊斯坦布尔桥”号搭载的货物主要为储能柜和跨境电商货物,这类货物对交付时效要求较高,中欧北极快航的高效特性满足了此方面需求,航线的海况温度适合热敏货物和时效性要求较高的商品运输,将为中国高端制造、跨境电商、新能源等产业提供更快捷、低碳的国际物流选择。

来源:中国新闻网