

我国新建东风商业航天创新试验区 支撑商业航天高密度发射需求



■图为朱雀二号改进型遥一运载火箭。

(蓝箭航天供图)

新华社酒泉11月28日电(李国利 李欣媛)朱雀二号改进型遥一运载火箭27日在东风商业航天创新试验区发射升空。

这是继11月11日力箭一号遥五运载火箭发射升空后,东风商业航天创新试验区在17天之内成功发射的第二枚商业火箭。

近年来,我国商业航天蓬勃发展,民营商业火箭发射试验需求高速增长。酒泉卫星发射中心充分利用得天独厚的地理优势,总体规划商业航天发射区布局和发射飞行试验安全要求,统筹建设成“一体化整合、标准化设计、规范化运营”的商业航天发射试验区,进一步提升我国航天综合发射能力,支撑商业航天高密度发射需求。

酒泉卫星发射中心是我国组建最早的综合性和航天发射场,也是当前获批建设商业发射工位最多的航天发射场。2018年至今,开展了30余次民商航天

入轨发射,形成了包括组织指挥、测试发射在内的10个方面、124项技术和管理标准。相继建成蓝箭航天液氧甲烷发射场、中科宇航固体火箭发射工位、可重复使用火箭试验阵地等,规划新建一系列商业专用发射试验设施,满足未来天龙三号、朱雀三号、智神星一号、力箭二号等新型商业火箭高密度测试发射需求。

据介绍,未来,东风商业航天创新试验区将采用“共建、共管、共用”模式开展建设和后续运营管理,从规划引领、法治保障、机制创新、措施扶持、监督检查等方面推进试验区有序发展,形成先进可靠的民营商业火箭测试发射任务能力,实现未来较长一段时间内民营商业火箭发射和新技术试验验证需求全满足,大、中、小型火箭发射能力相衔接,液氧煤油、液氧甲烷等新型液体推进与传统固体燃料推进方式全覆盖。

良渚国际考古中心 邀请全球考古学家探寻文明之光

新华社杭州11月27日电(记者段菁菁 冯源)为更好开展国际学术交流与合作,促进良渚考古研究工作,不断扩大良渚文化国际影响,良渚国际考古中心26日在浙江杭州正式揭牌,邀请全球考古学家共同探寻文明之光。

良渚国际考古中心是在国家文物局指导下,由浙江省文物考古研究所和杭州良渚遗址管理区管委会共同发起成立。据介绍,中心成立后,将有计划地组织开展良渚遗址调查、发掘、研究和保护等方面的国际合作,与海内外各学术机构增进交流,共同探索大遗址考古合作新模式。同时,也将联合国外知名大学和研究机构建立东西方文明比较研究平

台,建立起常态合作交流机制。

“良渚国际考古中心是一个国际化平台,也是良渚考古研究不断加深国际化的一大举措。”浙江省文物考古研究所科技考古室主任王宁远介绍,未来良渚国际考古中心会适时推出一些公开课题项目,邀请全球考古学家共同进入到良渚,参与到第一线的工作中。

东京大学教授米田穰自2022年开始担任浙江省文物考古研究所的特约研究员,他在良渚的具体研究内容包括良渚遗址出土的稻米、动物骨骼和黏土等。米田穰说:“可以预见,还会有更多外国考古专家到良渚参与研究,多元思考也会为我带来更多学术灵感。”

中国科学院报告研判125个科学研究前沿

新华社北京11月27日电(记者张泉)人工智能伦理准则、轴子暗物质探测、表观遗传时钟……27日发布的《2024研究前沿》报告和《2024研究前沿热度指数》报告,遴选出2024年全球较为活跃或发展迅速的125个研究前沿,并对相关学科的发展趋势和重点问题进行了研判。

报告由中国科学院科技战略咨询研究院、中国科学院文献情报中心与科睿唯安联合发布,旨在把握世界科技发展大势,前瞻分析未来可能影响世界发展格局的重大前沿科学突破,服务国家科技创新事业发展。

报告遴选的125个研究前沿包括110个热点前沿和15个新兴前沿,涵盖农业科学、植物学和动物学,生态与

环境科学,地球科学,临床医学,生物科学,化学与材料科学,物理学,天文学与天体物理学,数学,信息科学,经济学、心理学及其他社会科学等11个高度聚合的学科领域。

“报告显示,全球科学界对重大科学问题的研究不断深入,颠覆性技术不断涌现,应用试验持续拓展。其中,人工智能赋能科学研究、下一代高性能通信、未来能源、应对气候变化、增进人类健康福祉等成为重点探索领域。”中国科学院科技战略咨询研究院院长潘教峰说。

据介绍,“研究前沿”和“研究前沿热度指数”年度报告已连续多年发布,报告研究方法持续优化,核心内容不断丰富,社会关注度持续提升。

“自发热”“远红外”“石墨烯”……

新型保暖内衣是高科技还是噱头?

天气渐冷,选购保暖内衣成为大家关心的话题。传统保暖内衣以棉、羊绒、羊毛等面料为主,虽然保暖效果好但较厚重,层层叠穿不免有笨重感。今年商家推出许多新型保暖内衣,比如薄如蝉翼的“面膜衣”、贴合皮肤还不闷汗的“肌底衣”、兼顾轻薄与保暖的“速热衣”,有些保暖内衣还兼具杀菌、吸汗等多种功能。商家宣称这些保暖内衣运用“自发热”“远红外”“石墨烯”等“黑科技”,既美观轻薄又保暖,解决了传统保暖内衣的弊端。

新型保暖内衣到底是科技进步的产物还是噱头呢?

自发热其实是吸湿发热功效

“自发热”纺织品存在吗?从能量守恒定律来看,热量不可能凭空产生,所以不存在真正意义上的自发热纤维。

事实上,市场上所谓的“自发热内衣”绝大部分是吸湿发热纤维。它的原理是:人体会向外排出汗水,当纤维吸收水分时,纤维分子中的亲水基团与水分子结合,水分子的动能降低,同时转换为热能释放出来。

其实吸湿发热并不是高科技,无论什么样的材质,都可以通过吸湿来发热,只是发热的程度有所差异。一般来说,纤维化学组成中亲水基团的数量越多,纤维的吸湿性就越好,吸湿后发出的热量也就越多。但是在纤维吸饱了湿气之后,其放热反应速度就会减缓,吸湿的纤维同时还会将湿气排出,这个过程中又会吸收热量,如果不能及时排湿,吸湿后的纤维会给穿着者带来不适感。所以纺织业内一般会采用多种纤维混纺,来达到吸湿放热和排湿干爽的均衡,比如将腈纶纤维和聚酯纤维混纺。将这一类混纺纤维标榜为“自发热”纺织品,其实是商家的一种营销套路。

远红外纤维、石墨烯造价极高

远红外纺织品是指在常温下具有吸收和发射远红外线功能的纺织品,是一种高效的保温材料,发热原

理是先吸热再放热。它吸收的能量有两种:一种是环境中的能量,比如阳光中的可见光、红外线、远红外线等;另一种是人体自身发出的能量。

远红外纤维吸收这些能量之后,会将其转换为远红外线再辐射回人体,从而实现给人体供热。不过,远红外纤维造价较高,所以市场上真正的远红外纺织品并不多。

石墨烯是一种纳米材料,具有高强度、高导电性和优异的热传导性能。石墨烯纤维可制造具有抗菌、除臭、防紫外线等功能的服装。但石墨烯纺织品和远红外纤维一样造价高、制备工艺要求高,难以量产。每克石墨烯产品价值约1000元,如果完全使用石墨烯制造一条内裤,保守估计成本需要上万元。因此,市场上几十元一条的“石墨烯内裤”中添加的基本都不是真正的石墨烯。

广告语有夸大宣传之嫌

东华大学纺织学院教授黄晨表示,轻薄与保暖本身就是矛盾的,以目前的科技水平,许多“黑科技”纺织品达不到商家宣称的效果,广告语有夸大宣传之嫌。

黄晨说,合格的吸湿发热内衣虽然不能真的凭空发热,但确实穿起来会比同等厚度的其他内衣更暖和。但由于纺织品始终处在“吸湿—发热—排湿—吸热”的循环中,因此不建议长时间穿着,穿着一段时间后需要换下来排湿,否则吸湿后的纤维会给穿着者带来不适感。对于皮肤娇嫩的婴幼儿,不建议穿着吸湿发热内衣,容易造成婴幼儿皮肤不适。

至于薄如蝉翼、贴合皮肤的保暖内衣,保暖性能肯定不如厚实的传统保暖内衣,而且紧身保暖内衣还会影响人体血液循环。由于人体热量会源源不断向外传播,服装夹层中的冷空气会和相对暖和的空气不断对流,只要在对流过程中保证热量不会大量散发,就可以实现保暖效果。

据《解放日报》报道

国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司

坑口发电分公司关于2*600MW初可研报告合同执行的公告

国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司坑口发电分公司(以下简称白音华坑口发电分公司)于2004年6月11日向北京培新电力工程咨询公司支付初可研报告编制费用6万元,但未取得相关成果文件,2007年12月12日北京培新电力工程咨询公司被吊销营业执照,截至目前为止,白音华坑口发电分公司6万元合同款仍处于挂账状态,请北京培新电

力工程咨询公司相关人员于7日内与白音华坑口发电分公司取得联系,共同协商此事,若7日内未取得回复,则白音华坑口发电分公司视为此合同双方权利义务中止。

联系人:王蒙 联系电话:18347905276
国家电投集团内蒙古白音华煤电有限公司坑口发电分公司

2024年11月29日