

# “中国天眼”换了国产“眼部肌肉”

新华社贵阳5月7日电(记者 欧东衢 施钱贵)记者7日从FAST运行和发展中心获悉,被誉为“中国天眼”的500米口径球面射电望远镜(FAST)近日迎来重要时刻:6根总长近4000米、单根重达6吨多的国产巨型钢丝绳,正在“上岗”。

如果把“中国天眼”比作一只“观天巨眼”,那么馈源舱就是这只“巨眼”的“眼球”。正如人的眼球是靠6条眼外肌的协同收缩,实现灵活转动、精准注视目标,“中国天眼”的馈源舱,恰好也是由6根馈源驱动钢丝绳通过索驱动系统,在巨大的反射面上进行超高精度的定

位和跟踪。

馈源舱重达30吨,6根钢丝绳以极高精度牵引这只“眼球”,在140米高空、206米尺度范围内实现实时定位,每根钢丝绳日均承受数百次弯曲和脉冲载荷。这种工况对钢丝绳的疲劳寿命提出了极端要求,需在高强度的运用中连续使用5年不断丝才能更好保障望远镜的高效运行。

“中国天眼”建设阶段,由于无法在国内找到可以达到这一要求的钢丝绳,团队选用了进口钢丝绳。

国家天文台副台长、FAST运行和发展中心主任兼总工程师姜鹏介

绍,2023年1月,“中国天眼”正式启动索驱动系统钢丝绳自主研发工作。为验证性能,相关科研团队让样绳在滑轮上反复运行6.2万次。同时完成20万次脉冲疲劳试验,载荷在120千牛至400千牛间循环冲击。2025年8月,“中国天眼”馈源驱动钢丝绳经历3轮迭代实验终获成功。

“此次国产化替代不仅解决了供应链安全问题,更建立了从材料、制绳、评价到检测的完整技术体系,为其他重大科技基础设施的国产化提供了可复制的经验。”姜鹏说。

据悉,更换工作预计持续至6月下旬。

## 蝎子用金属 强化其武器系统

新华社北京5月7日电 制造武器时加入金属能大幅增强杀伤力,蝎子似乎也深谙此道。它们通过生物富集手段,在蝎刺和蝎钳中掺入锌、铁、锰等金属,提高其强度。一个国际研究团队通过对多个蝎子物种的分析,深入探寻了它们用金属强化武器系统的方式。

蝎子是一类有毒节肢动物,利用两套独特的武器来实现捕食、防御和求偶竞争,即身体后部的有毒尾节(蝎刺)以及身体前部的双侧触肢(蝎钳)。此前人们已发现蝎刺和蝎钳中富含多种金属元素,但对蝎子体内金属富集规律和演化历程的研究还较少。

澳大利亚昆士兰大学、美国国立自然历史博物馆等机构人员组成的科研团队说,他们利用来自世界各地的18种蝎子样本,通过X射线和电子显微镜等手段观察不同部位的金属富集情况,并根据物种之间研究发现,金属主要富集在蝎刺末端和蝎钳的刀刃部位,在口器和牙齿等部位也有分布。其中,锌元素在蝎刺和蝎钳中都存在,锰元素主要富集在蝎刺中,铁元素则主要在蝎钳中。这表明锌对两套武器系统都很重要,而锰和铁则分别在不同武器中发挥独特的功能。

不同种类的蝎子有着不同的金属富集方案,通常偏向两种武器中的一种。例如,某种蝎子其蝎刺的锌含量特别高,蝎钳中的锌含量就较低,反之亦然。这意味着蝎子牺牲了一种武器的金属富集程度,来保证另一种武器的强度,这可能是为了满足物种在栖息环境中的具体生态需求而演化出来的,哪种武器用得比较多,就集中资源强化该武器。

相关论文已发表在英国《皇家学会界面杂志》上。

## 实现14.5公里远距离物质纠缠 中国科学家取得新突破

新华社合肥5月7日电(记者 何曦悦 戴威)记者从中国科学技术大学获悉,我国科研团队在安徽省合肥市成功建成“星汉二号”多模式量子中继网络,实现了14.5公里的物质纠缠,有望成为未来量子网络的根本性技术路线。相关成果于5月7日在线发表在国际学术期刊《自然·光子学》。

量子中继是构建未来量子互联网的关键技术。由于量子信号在光纤中传输时会快速衰减,科学家通过量子中继将长距离信道分解为多段短程链路,分段建立物质纠缠态后再连接,从而克服光纤信道中的指数级损耗。

此前,量子中继协议主要分为单光子干涉和双光子干涉两类。单光子干涉仅需在中间站探测到一个光子,

速率较高,但对信道相位抖动敏感,保真度受限;而双光子干涉需同时探测到一对光子,保真度高但速率低。速率与保真度之间的权衡,成为制约量子中继性能与应用的根本矛盾。

为解决这一两难困境,中国科学技术大学郭光灿院士团队李传锋、周宗权、黄运锋等人原创性提出了基于时间测量的多模式量子中继方案,不再要求一对光子同时到达中间站点,而是允许它们“一先一后”到达,通过精确测量其时间差来预报纠缠,并借助多模式量子存储实现任意延时纠缠光子的按需读取。此方案成功结合了单光子干涉的高速率和双光子干涉的高保真度优势,支持高速率、高保真的纠缠分发,可直接兼容现有光纤网络

基础设施。

团队在合肥市建立了“星汉二号”多模式量子中继网络,这一系统纠缠保真度达78.6%,两个量子存储器的直线距离为14.5公里。《自然·光子学》审稿人评价,这一方案解决了量子中继协议中长期存在的速率与保真度矛盾难题,其纠缠分发速率超过此前的城域量子中继上百倍。

李传锋介绍,这一工作实现了迄今为止公开报道中最远距离的物质纠缠,标志着团队此前发布的“星汉一号”多模式量子中继从实验室原理验证推进到城市网络环境中的应用展示,彰显出多模式复用技术有望成为未来量子网络的根本性技术路线。

**中国体育彩票 (看点)**

**赛场激战正酣 体彩暖心相伴**

近日,2026年河南城市篮球联赛三门峡赛区揭幕战在三门峡体育馆准时打响。奥运冠军贾占波来到现场,宣布比赛开幕。在全场观众的热烈欢呼声中,东道主三门峡队与信阳队展开了一场扣人心弦的激烈对决。最终,三门峡队以67:72惜败信阳队,但双方球员的拼搏精神赢得了阵阵掌声。

比比赛更暖的,是随处可见的河南体彩安心守护。借助赛事人气,河南体彩三门峡分中心“安心购彩守护行动”同步上线,把理性购彩、反诈防骗、公益体彩等送到每一位观众身边。

比赛间隙,责任彩票、反诈提醒、安心购彩等短视频循环播放,“静态展板+动态屏幕+现场宣讲”立体化宣传,让几千名观众在呐喊助威中,潜移默化把“理性、安全、公益”记在心里。

赛事还在继续,守护从不缺席,2026年河南城市篮球联赛将持续至5月下旬,三门峡赛区后续还有多场精彩对决。河南体彩三门峡分中心也将继续全程参与,在保障赛事宣传的同时,持续推进责任彩票建设,助力营造健康、理性、安全的购彩环境,让公益与体育的光芒照亮更多人的生活。(体宣)

**声明**

兹有居民李广军于1994年向原驿城区橡林乡王楼村王楼前组交纳南小区79-80号宅基地购买款,但该宅基地至今无人管理使用和建房,该处现垃圾堆积成山,严重影响周边居民环境卫生,需要清理,望本人见报后一周内到王楼前居民组进行登记。如不登记,则视为放弃该宅基地使用权,由本组依法自行处理。

特此声明  
驿城区橡林街道王楼社区王楼前居民组  
2026年5月8日

**西平县华盛房地产开发有限公司贷款抵押公告**

西平县御景铭苑小区37号楼1-2层商业,证号:西房权证柏城字第00033144号,面积1556.97平方米。38号楼1-2层商业,证号:第00033146号,面积1820.76平方米。现向我单位提出抵押贷款登记申请。

依据《房屋登记办法》和《房地产登记技术规程》等规定,现予公告。若有关利害关系人对该房屋有异议,公告之日起10个工作日持相关证明和证件向我单位提出书面异议申请,逾期无异议或异议不成立我单位将为其办理房产抵押登记手续。

监督电话:13703965033、15565962678  
西平县房地产交易所  
2026年5月8日

**分类信息·广告** 包罗万象的资讯超市 商家百姓的互惠平台  
刊登热线:13271700678 13513996690  
◆本版信息不作为承担法律责任的依据,请交易双方认真核实相关手续及证件。◆敬告:办理业务请核实业务员身份。

<p><b>写字楼招租</b></p> <p>市区中心新百汇大厦写字楼装修升级版50㎡、100㎡-980㎡框架,组合办公、商务办学均可,小户型公寓、20㎡-90㎡门面、270㎡大屏幕外租,4000㎡停车场外租。 李女士:18272988860/邵女士:15893989925</p>	<p><b>七夕婚介会所</b></p> <p>女,1998年生,未婚,身高1.68米,研究生,公务员,全款车房。 女,1991年生,未婚,身高1.65米,研究生,高校教师,全款车房。 QQ:1436958571 热线:2697679、15236317399</p>	<p><b>招聘</b></p> <p>驻马店工友劳务服务有限公司受委托,为驻马店市中心血站招聘采血车司机1名,要求:男,55周岁以下,A1驾照,工资面议。电话:2881129</p>	<p><b>欢迎刊登分类信息</b></p>
---	---	--	------------------------