

## 《习近平关于“三农”工作的重要论述学习读本》出版发行

新华社北京4月17日电 中央农村工作领导小组办公室组织编写的《习近平关于“三农”工作的重要论述学习读本》(以下简称《读本》)一书,近日由人民出版社、中国农业出版社出版,在全国发行。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央坚持把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重,重农强农

持续响鼓重锤,推动农业农村取得历史性成就、发生历史性变革。习近平同志关于“三农”工作的重要论述,是习近平新时代中国特色社会主义思想的重要组成部分,是做好新时代新征程“三农”工作的行动指南和根本遵循。《读本》共16个专题,从“三农”工作的历史方位和战略定位、发展目标和重点任务、制度框架和政策体系等方面,对习

近平总书记关于“三农”工作的重要论述的核心要义、精神实质、丰富内涵、实践要求作了阐释。

《读本》的出版,有利于广大干部群众全面、深入、系统学习习近平总书记关于“三农”工作的重要论述,凝聚全党全社会力量,全面推进乡村振兴,加快农业农村现代化步伐,为加快建设农业强国而努力奋斗。

◎本报记者 龙跃梅

## 在京中央单位科普专业职称评审工作试点开展 吸引更多人全身心投入科普事业

◎本报记者 刘莉

4月17日,中国科协网站发布一项关于科普专业职称评审的《通知》。通知显示,中国科协将试点开展在京中央单位自然科学研究系列科普专业职称评审工作。这标志着科普工作者有了自己的专业职称评审渠道。其重大意义,正如中国科协研究所所长、研究员王挺接受科技日报记者采访时所说:“这是国家相关部门首次开展科普人才职称评定,也是首次在自然科学研究系列职称评定中直奔主题创设‘科普’专业。”

### 科普人才高质量发展亟须职业认同和上升通道

对科普人才开展职称评定工作的呼吁由来已久。

党的二十大报告明确要求,“加强

国家科普能力建设”。习近平总书记在中共中央政治局第三次集体学习时强调,“加强国家科普能力建设,深入实施全民科学素质提升行动”。科普人才作为科普能力的核心要素,是科普事业发展的基础和关键,其重要性正在日益凸显出来。

根据科技部发布的2021年度全国科普统计数据,2021年全国科普专、兼职人员数量为182.75万人。这与我国科普事业的发展规划相比,还存在较大缺口,尚难满足科普高质量发展的需求。“当前,科普已经不仅仅是普及科学知识,更重要的是培育科学方法、科学思想和科学精神,而这急需大批高质量科普人才。”王挺说。

中国气象局公共气象服务中心原气象服务首席专家朱定真曾在多个场合呼吁解决科普人才职称评定问题。他指出,“对科技工作者的认可,职称是一个重要的指标。要让更多有科学知识和科学背景的专家走科普的专业方

向,就必须在职称中有这个专业的晋升渠道。”

2019年起,北京、天津、安徽等10个省市先后开展了“科学传播专业”职称评审试点,对科普类人才的职称评审进行了相关探索。

此次中国科协在人力资源和社会保障部支持下开展科普专业职称评审试点工作,旨在进一步加强专业化科普人才队伍建设。

### 评审标准突出科普人才专业特色

“科普作品也能像论文一样成为职称评定指标”,在这次启动的科普人才职称评审工作中成为可能。

2022年11月,人力资源和社会保障部正式批复同意中国科协组建自然科学研究系列(含科普专业)高级职称(正高、副高)评审委员会。随后,中国科协立即组织专家学者研究评审办法。

此次启动的自然科学研究系列科普专业包括正、副高级职称和中级职称;专业方向包括科普研究、科普内容资源创作和传播。所有在京中央和国家机关部委、人民团体所属单位,在京中央企业及所属单位,中国科协所属全国学会、协会、研究会,中国科协直属单位专兼职从事科普专业工作的人员均可申报。网络申报时间为2023年4月24日至5月31日。

中国科协研究所副所长、研究员郑念告诉科技日报记者,评审中将充分体现科普工作特点。结合科普工作实际,从科普研究、科普内容资源创作和传播等方向进行分类评价,着重评价科普理论研究和科普原创作品的创作能力,注重实力,使评价工作更加符合科普工作实际,更具针对性。评审中将推行代表作制度,并丰富代表作形式,如科普教材教案、视频、剧本、讲解稿,策划科普展览和活动,研发科普展品等。

(下转第二版)



右图 4月17日拍摄的城陵矶港“胶囊”形散货大库(无人机照片)。下图在“胶囊”形散货大库内,工作人员查看除尘设备运行情况。新华社记者 陈泽国摄

## 巨型“胶囊”助力绿色运输

近期,位于洞庭湖与长江交汇处的湖南岳阳城陵矶港货船穿梭,一派繁忙。城陵矶港环保提质改造项目主体工程——全封闭“胶囊”形散货大库2020年投入使用后,有效解决了货场粉尘污染问题,为地方经济绿色发展发挥重要作用。

右图 4月17日拍摄的城陵矶港“胶囊”形散货大库(无人机照片)。

下图在“胶囊”形散货大库内,工作人员查看除尘设备运行情况。新华社记者 陈泽国摄



## 我学者发现光驱动可编程胶体自组装新机制

科技日报合肥4月17日电(记者吴长锋)记者17日从中国科学技术大学获悉,该校物理学院彭晨晖教授团队,利用光驱动偶氮苯分子的协同效应诱导液晶分子的集体运动及重新排列,同时引发向列相中向错线的时空演变,从而实现了胶体颗粒的集体传递和可重构自组装。研究成果日前发表于《美国科学院院刊》。

液晶是一类分子取向长程有序的各向异性材料,其在显示、感应、光子器件等领域有广泛应用。研究团队首先

利用自搭建的装置,通过预设计的方式控制偶氮苯分子机器排列,从而控制液晶微结构自组装,并制备了可编程控制的向错线网络。在光驱动作用下,偶氮苯分子机器的协同作用引起衬底表面液晶微结构分子取向的变化,从而引发样品内部向错网络的群体动力学形态变化。如果将胶体颗粒置于此远离平衡态的系统中,随着光驱动向错线网络的形成,胶体颗粒可以被灵活地捡起、运输和重新组装。不仅如此,胶体自组装的集体运输和重组还可以通过控制

照射光的偏振方向,控制它们运输的方向和方式,比如平移、以顺时针方向或者逆时针方向旋转,从而实现了微米尺度胶体颗粒的可编程自组装。

研究过程中,研究团队还阐明了,预设计的拓扑缺陷如何控制胶体颗粒在向错线上的运动机制,此机制由液晶局部预设计的展开和弯曲变形的弹性特性来决定。因此,此光驱动可编程胶体自组装的物理机制在于,通过光照使纳米尺度的分子机器进行协同重组,利用分子机器与液晶分子的相互作用控

制纳米尺度液晶分子取向的变化。由于液晶分子具有长程有序的特性,引发宏观尺度液晶分子取向的变化。此宏观变化进一步通过表面锚定驱动样品内部液晶微结构的变化,从而实现了宏观尺度的向错线网络和胶体自组装的重构。

研究人员表示,这项研究不但阐明了如何利用预设计的拓扑缺陷和远离平衡态的向错线网络控制可编程胶体自组装的新机制,同时也为设计智能复合材料开辟了新方向。

## 科技部启动国家超算互联网部署工作

科技日报北京4月17日电(记者刘艳)为推动超算产业可持续发展,满足多样化和个性化市场需求,4月17日,科技部高新技术司组织召开国家超算互联网工作启动会,与会各方以国家超算互联网建设路径、加快构建超算自主生态体系、落实超算互联网行动方案等为主要议题展开深入探讨。

历经数十年发展,中国超算产业从无到有、从弱到强。近年来,在科技部和各省市政府的积极推动下,我国超算建设取得一定成绩,有效支撑了科技创新、社会民生、数字经济发展。

随着以大数据、人工智能为代表的新一代信息技术迅猛发展,全社会对算力提出了更高要求,为突破现有单体超算中心运营模式,加强全国超算资源统

筹协调,以应对算力设施分布不均、接口不统一、应用软件自主研发和推广不足等问题,超算互联网建设势在必行。

中国工程院院士李国杰指出,我国超级计算机已进入世界第一方阵,但超算应用特别是工业企业的应用与国外还有着相当的差距。为尽快补齐超算应用的短板,让社会各方可以像使用淘宝一样用超算,应尽快连接成高效的超算互联网。

如中国科学院院士、超算互联网总体专家组组长钱德沛所言,国家经济发展对计算的需求越来越大,我们过去熟悉的有可能被新的形式所增强或代替,要有新的尝试。

据了解,超算互联网是以互联网的

思维运营超算中心,并连接产业生态中的算力供给、应用开发、运营服务、用户等各方能力和资源,构建一体化超算算力网络和服务平台。重要目标是紧密连接供需双方,通过市场化的运营和服务体系,实现算力资源统筹调度,降低超算应用门槛,并带动计算技术向更高层次发展,推动自主核心软硬件技术深度应用,辐射带动自主可控产业生态的发展与成熟。

科技部高新技术司负责同志表示,科技部将通过超算互联网建设,打造国家算力底座,促进超算算力的一体化运营,助力科技创新和经济社会高质量发展。

按照计划,到2025年底,国家超算互联网将可形成技术先进、模式创新、

服务优质、生态完善的总体布局,有效支撑原始科学创新、重大工程突破、经济高质量发展、人民生活品质提高等目标达成,成为支撑数字中国建设的“高速路”。

中国工程院院士孙凝晖表示,数字计算机发展的75年经历了很多变革,在这个应用驱动变革的时代,超算是数字新基建的底座,未来发展的挑战非常巨大,必须大幅降低算力的消费成本,大幅降低算力的编程门槛。

把超算资源连接起来,形成中国自己的超算能力生态圈,是一条可行的路径,瞄准国家超算互联网愿景,国家超算互联网联合体在启动会上发起成立。首批15家区域、高校超算中心意向入网。

## 规模最大的一届广交会“吸睛”中国经济看好

“一个月前,不少客户就让我们帮忙办理邀请函,方便他们早点办理好签证,来中国参加广交会。”格兰仕集团外贸负责人说。4月17日,在广州市广交会展馆,第51次参会的格兰仕带来扫码预制菜微波炉等多个新品,全方位展现与客户见面的“诚意”。

4月15日,第133届中国进出口商品交易会(广交会)开展,将分成三期举办至5月5日。本届广交会是新冠疫情以来第一次全面线下举办,吸引了220多个国家和地区的数十万采购商报名参加。

“本届广交会是历史上规模最大的一届,展览面积和参展企业数量均创历史新高。”广交会新闻发言人、中国对外贸易中心副主任徐兵说。

### 科技产品亮相“大舞台”

17日,在卓远虚拟现实科技有限公司展台前,许多观众在“围观”。本届广交会,该公司带来了新款产品“暗黑行者”——这款VR游戏设备可以轻松实现联机,让观众身临其境地体验虚拟世界里的对战操作。

“公司的新品凭借着全新的VR电竞冲击力、沉浸感、交互感获得广泛关注。”该公司外贸活动及新媒体负责人杜嘉威表示,希望能够抓住广交会机遇,把新款产品展示给更多客户。

科技日报记者走访发现,本次广交会上,参展的诸多企业都拿出了硬实力,对外推出了一系列科技产品。

湖北三环锻压设备有限公司是国内唯一具备生产装配16000吨级成形设备的企业。此次广交会上,该公司参展的全闭环高精度多轴伺服数控折弯机,可实现从上料、折弯、加工成型、输出、堆放,到输出工件一条龙的整机成套服务。公司副总经理卢浩表示,需要通过广交会这个舞台向全世界展示优质产品。

“这是我们新产品洗地机第一次亮相广交会,才两天就收获满满,得到了很多客户的认可。”宁波菜鸟智能科技有限公司周亚萍表示。

徐兵透露,本次参展的优质特色企业数量创历史新高,行业头部企业和拥有专精特新“小巨人”、制造业单项冠军、国家级高新技术企业等称号的优质企业共计约5700家。同时,展品质量进一步提升,企业线上上传展品已超过300万件,其中新产品近80万件,绿色低碳产品近50万件。

### 220多个国家和地区采购商“响应”

自1997年首次自主参加广交会以来,广州万宝集团冰箱有限公司已连续27年不间断参展。

“本次参展的每一件产品都是向绿色化、品质化、智能化转型升级的加速尝试。”广州万宝集团冰箱有限公司副总经理透露,4月15日开展首日,万宝冰箱展位现场火爆,甚至出现会议桌爆满的情况,吸引到来自俄罗斯、伊朗、挪威等多个国家和地区的客商关注。

当天,该公司与来自俄罗斯、美洲、中东国家和地区的外国客商进行了卓有成效的洽谈,收到约70批次询价,签订多笔意向订单,并与北非客户进行了现场签约。

在广交会上收获满满的不仅有广州万宝集团冰箱有限公司,江苏坚锋国际贸易有限公司开展首日,收到的意向成交额就达430万美元;4月15日,连云港瑞特贸易有限公司共接待逾百位国内外客户,成交额达190万美元……

成交的背后,是全球客商看好中国经济的未来,对中国高质量发展充满期待。徐兵说,全球工商界对本届广交会招商反响积极,来自220多个国家和地区的采购商线上线下报名参会,来自亚洲、欧洲、美洲、非洲、大洋洲等47家工商机构组团参会;世界500强、世界零售前250强企业派员到会采购……

韩国参展商表示,看好中国经济发展前景,而且这边还有很好的营商环境,也坚定了和中国企业长期合作在这里投资的信心。

## 我国高端超薄取向硅钢技术取得突破

科技日报讯(记者华凌)记者日前从国网智能电网研究院获悉,该院高端超薄取向硅钢技术取得重大突破。中国金属学会委员会评审鉴定后认为,该成果总体达国际领先水平,解决了“卡脖子”问题。

据了解,一直以来,我国超薄取向硅钢年进口量约3000吨,价值超6亿元,不仅在特高压直流工程中受制于人,在航空航天、军工等高端领域也长期被国外垄断,国内大功率中频电工业装备的发展受到严重制约。

历时5年攻关,国网智能电网研究院联合钢铁研究总院有限公司、宝山钢铁股份有限公司、武钢钢铁有限公司、包头市威丰稀土电磁材料股份有限公司等单位,在超薄取向硅钢的基础理论、无底层母材、核心工艺、涂层配方等方面取得重大突破,研发出

0.08mm超薄取向硅钢带材及铁心,并成功应用于两条±800kV特高压直流输电工程,助力特高压直流换流阀国产化率迈上新台阶。

国网智能电网研究院电工新材料研究所所长韩钰介绍,在≤0.10mm厚度超薄限缩空间下形成锋利的Goss结构难度极大,对带材轧制、高温退火、涂层等技术提出巨大挑战。项目组揭示储能分配调控Goss取向核依存规律及Goss晶粒大角度形核机制;开发了0.23mm—0.30mm等系列规格的无硅酸铁底层高磁感超薄取向硅钢母材,无机耐热涂层及高压制比轧制与一次再结晶加工工艺;建立百吨级超薄硅钢带材工业化生产线,材料损耗、磁感等指标大幅提升等,实现我国高端超薄取向硅钢产品“从0到1”的突破。

本版责编 胡兆珀 高阳

www.stdaily.com  
本报社址:北京市复兴路15号  
邮政编码:100038  
查询电话:58884031

广告许可证:018号  
印刷:人民日报印务有限责任公司  
每月定价:33.00元  
零售:每份2.00元