

办实事 解难题 搭平台 促生态

中国科协切实服务科技工作者

K 学思想 强党性 重实践 建新功

◎ 实习记者 沈唯

为科技工作者办实事，为基层组织赋能，是中国科协学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育的重要内容。近日，记者从中国科协了解到，在深入开展主题教育的过程中，中国科协通过“办实事、解难题、搭平台、促生态”，着力提升科技工作者的荣誉感、责任感、获得感，切实让科技工作者感受到“家”的温暖。

为了不让科技工作者把精力花在填表上，切实为科技工作者减负，中国科协不断完善基于大数据处理技术的人才标签体系，搭建人才表彰奖励、一流期刊建设、学会认证、学术交流、国际合作等多场景应用平台，推动数据复用

和信息一键调取。针对科技工作者反映强烈的“报表多、审批多”等问题，中国科协采用信息化手段，创新建设STID平台，以科技人才唯一编码实现人才唯一识别，打造专属于科技工作者的“科技身份证”。该平台已在4月启动的第三届全国创新争先奖申报评审中启用，实现了候选人、提名单位纸质材料“零报送”，让候选人和提名单位“少跑路”。

针对科普专业职称评审通道不畅，科普人员普遍反映的聘用、考核、晋升难等问题，中国科协在广泛调研的基础上，科学制定了符合科普人才实际情况的职称评审标准，打通科普职称评审通道，有效提升科普工作者的职业归属感。该标准于4月正式印发通知，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。

据了解，评审结合科普工作实

际，分为科普研究、科普内容资源创作和传播两个方向。其中，科普研究方向着重评价科普理论研究学术影响力等；科普内容资源创作和传播方向着重评价科普原创能力和科普传播工作社会效益，注重代表性成果的质量、贡献和影响力，使评价工作更能体现科普工作特点、更具针对性和实操性，为科学、客观、公正评价科普人才的专业技术水平和业务能力提供指导和遵循。

为提升中国科技界的国际影响力，中国科协积极搭建对外交流平台，与北京市政府合作共同建设首个国际科技组织总部集聚区，5月底正式落户北京市朝阳区，为国际科技组织提供基础设施、办公条件、资金和人员往来等便利化服务，持续吸引全球科技组织落户北京，推动构建开放包容的科技创新生态，为北京国际科技创新中心和国际交

往中心建设注入新动能。中国科协还利用科技期刊平台《Research》杂志评选出2022年度20篇优秀论文，在《Science》主页对论文成果推广宣传，通过科睿唯安平台推送给全球相关领域科学家，进一步加强中国科技工作者优秀研究成果的海外展示宣传，提升中国科技工作者的学术自信。

主题教育开展以来，中国科协紧密结合实际，坚持办实事、解民忧，大力弘扬新时代科学家精神和科技志愿服务精神，用好“我为群众办实事”实践活动机制，为科技工作者办实事解难事。据了解，中国科协将继续统筹推进主题教育各项任务安排，聚焦“服务科技工作者、强化组织建设”，把调查研究的出发点和落脚点放在提高群众工作本领、提高组织动员能力上，以调研成果推进重大任务取得实效。



首列出口新能源轻轨车辆下线

6月6日，中国中车出口阿根廷新能源轻轨车辆首列车在中车唐山公司下线，这也是我国新能源轻轨车辆首个出口项目。这款新能源轻轨车，具有可扩展多种动力模式、灵活可变编组等功能，将服务于阿根廷胡胡伊省。

图为在中车唐山公司拍摄的中国中车出口阿根廷新能源轻轨车辆首列车(6月6日摄)。
新华社记者 牟宇摄

专家呼吁：警惕遗传性眼科疾病

科技日报长沙6月6日电(记者俞慧友 通讯员戴婧 洪雷)6月6日是全国爱眼日，中信湘雅遗传中心主任谭跃球告诉科技日报记者：“25岁以下的青少年盲人，因遗传性眼病致盲的比例高达67.7%。遗传性眼病已成为难治或不可治愈眼盲的主要原因。”

遗传性眼病是由遗传缺陷导致的眼科疾病。目前，已被报道出的遗传性眼病有600多种，包括角膜病、眼脸病、青光眼、泪器病、玻璃体病、晶状体病、视网膜病、色素膜病、眼肌病、视神经病、屈光不正和综合征等。遗传性眼病的发病率较高，25岁以下青少年盲人中，遗传性眼病致盲者占67.7%。国内单基因遗传性眼病发病率达4%，而

多基因遗传性疾病更多见，如近视，在中小学学生中患病率高达40%—70%。谭跃球认为，明确遗传性眼病致病原因至关重要。眼科疾病可以由多种原因引起，包括感染因素、营养因素、年龄因素和遗传因素等。不同原因导致的眼病，其治疗方法也有所不同。如果家族中同时存在2个及以上同一种眼

病患者，则需要考虑为遗传性眼病。近年来，随着高通量测序技术和生物信息学技术的快速发展，通过基因检测可以明确遗传性眼病患者的致病原因，对患者的治疗及生殖干预至关重要。在明确遗传缺陷的基础上进行产前诊断或胚胎植入前遗传学检测，有望预防下一代罹患遗传性眼病。

飞行压力让恐龙到鸟演化速度变慢

科技日报北京6月6日电(记者陆成宽)亿万年前，恐龙如何进化成遨游蓝天的鸟类?6日，记者从中科院古脊椎动物与古人类研究所获悉，该所科研人员发现，恐龙到鸟类的演化伴随着四肢骨骼多样性降低和演化速度下降，这种下降主要受前肢的影响。飞行压力造成了原始鸟类前肢的演化速度相对更慢、多样性更低。研究成果在线发表于《自然—生态与进化》杂志。

“其中最关键的变化，就是以肢骨长度为代表的体型改变。”论文通讯兼第一作者、中科院古脊椎所研究员王敏说，比如，从整体趋势看，在演化上，和鸟类关系更近的兽脚类恐龙有着相对更长的前肢。

“因此，系统地量化分析肢骨在鸟类起源过程中的动态演化轨迹，是我们认识恐龙是如何飞上蓝天成为鸟类的关键。”王敏说。

通过系统比较鸟类、非鸟类兽脚类和非鸟类兽脚类恐龙这三个类群的肢骨多样性，研究人员发现，早期鸟类肢骨的整体多样性最低，而非鸟类兽

脚类恐龙是最高的，这种差异主要反映在前肢上。

同时，研究人员又对包括鸟类在内的中生代兽脚类恐龙肢骨的演化速率进行了计算，结果也出现了相似的规律。前后肢整体的演化速率在接近鸟类的起源节点时反而是变慢了，而这种趋势在前肢上表现得最为明显。

然而，这一发现却与演化生物学的“常识”大相径庭。

“一般而言，颌的出现、鱼类登陆地、爬行动物飞上蓝天等具有‘演化革新’意味的特征或形态功能在某一类群出现时，该类群的演化速率会变快，多样性也

会增加。”王敏说，原因是这些“革新”能够帮助生物快速进入新的生态位。

那么，我们该如何解释早期鸟类在肢骨形态多样性以及演化速率的降低?

研究人员认为，早期鸟类在肢骨形态上多样性的贫瘠，以及演化速率的降低，主要受前肢“拖累”，这是因为在飞行的选择作用下，原始鸟类的前肢只能在适合空气动力学作用的框架下发生有限变化。

王敏表示，这项研究为学界此前提出的、在鸟类演化伊始“肩带演化在前，腰带在后”这一假说提供了量化数据的支持。

清场等。

湖北省于5月下旬，全面优化了网上巡查系统、考生身份认证系统、无线电作弊防控系统、应急指挥系统“四大”标准化考点系统，为严肃考风考纪、维护考试公平筑牢立体防线。

记者从山西省大同市招考中心获悉，今年大同市为各考点配备智能安检设备，今年大同市为各考点配备智能安检设备和无线电压制器，考场配备“三合一”身份验证设备、金属探测系统、5G信号屏蔽设备和视频监控设备。所有考点、考场(含考务场所)、保密室的电子监控系统都与国家教育部门联网，彻底阻断利用现代化通信工具舞弊的渠道。

安徽则正式启用全新考试保障系统，在重要考场学校架设有共计30余套监测终端，可自动发现无线电信号、解析解码、报警提醒等，有效缓解人员设备不足的困难，最大程度提高无线电

保障的范围和效率。

高考期间，郑州无线电网将根据考点分布情况合理调配监测人员、设备、车辆等资源，积极开展高考无线电安全保障工作。该中心一级科考员董雪江说：“为了给高考营造良好的电磁环境，我们会在考前加强排查和摸底，利用监测设施和设备对考场周边进行全方位的无线电信号监测，建立无线电信号白名单。考试过程中一旦有白名单以外的信号出现，我们就能第一时间发现和甄别，并迅速展开行动。”

优化流程保障服务

开通绿色通道、噪声治理、规划交通运力……除了维护考场秩序，各地还统筹协调各种资源，确保服务保障措施到位，为广大考生营造温馨、舒适考试环境。

◎ 本报记者 张强 通讯员 王泽锋

600多年前，中国明代航海家郑和的“宝船”二度到访孟加拉，在两国人民中间播撒下友谊的种子；600多年后，中国海军“和平方舟”号医院船扬帆远航，中国女军医在孟加拉吉大港帮助一名孕妇渡过险境、顺利生产。

2010年，中国海军“和平方舟”号医院船首次执行“和谐使命”任务。当年11月，医院船抵达孟加拉国吉大港访问时，接到当地医院紧急求助——患有先天性心脏病的孕妇杰娜特有早产迹象，命悬一线。接到求助后，“和平方舟”派出军医第一时间赶赴当地医院。海军军医大学麻醉专家盛睿方连夜制定了详尽的麻醉方案和应急抢救预案，并与其他5名医护人员为杰娜特成功实施剖宫产手术。

望着刚出生的女儿和刚从死亡线被拉回来的妻子，女孩的父亲阿努瓦·霍森给这个可爱的小生命起名为“沁”(Chin)。

霍森说：“Chin在孟加拉语中意为‘中国’，起这个名字，就是让她记住中国。”

记者了解到，阿里法·沁是“和平方舟”号医院船在海外接生的首个婴儿。如今，仅在船上出生的“和平宝宝”数量已经达到了7名。

去年11月，“和平方舟”号医院船第十次走出国门，前往印度尼西亚执行“和谐使命—2022”任务。

当地时间11月13日11时58分，伴随着一声响亮的啼哭声，在海军军医大学第一、第二附属医院妇产科管睿和刘晓军两位专家共同努力下，“和平方舟”迎来在船上接生的第7个新生命，婴儿的父母给孩子小名起作“方舟”。

从诞生生命到护佑生命，通体雪白的“和平方舟”号医院船被人们亲切地称为“大白船”。

在世人眼中，“大白船”是生命之舟、和平之舟、友谊之舟、文化之舟。如今，这艘世界先进的万吨级医院船，又成了名副其实的科技之舟。

在屏幕前轻轻拨动摇杆，人体消化道就会360°无死角呈现——“和谐使命—2022”任务期间，亲自操纵磁控胶囊胃镜后，登船参观的印尼国民军卫生中心副主任阿里夫·赛提万啧啧称奇。

“不用麻醉、无须插管，只需吞下一颗小胶囊，就能轻松做胃镜，它速度快、定位准，人体能自动排出，实现真正意义上的无痛检查。”“和平方舟”号医院船海上医院消化内科医生钱阳自信自豪地说。

这颗只有指头大小的胶囊，就是全球首款、我国自主研发的可精准操控胶囊胃镜机器人。此次任务，是磁控胶囊胃镜首次登上“和平方舟”。这次亮相，也让它成了船上的“明星”装备。

在科技的加持下，舰船外科系统也迎来了全新的升级。海上医院外科组组长侯立军教授介绍，如今“大白船”上的10个手术学科已经配备了8种最先进的内镜，使得在海上开展手术达到前所未有的“境界”，也让医院船外科全面升级为“舰船外科2.0系统”。

如今，中医腕踝镇痛智能手环、隔离式无线听诊器、便携式无线智能腔镜、静脉全麻机器人……一大批医疗“黑科技”已经成为“大白船”上的“常驻”装备。它们将中国先进的医疗技术、设备和理念，带出国门、推向世界，为海外民众送上了优质高效的医疗服务。

记者了解到，从2010年至今，这艘“大白船”已先后10次执行人道主义医疗任务，到访40多个国家，服务各国民众24万余人次。

“新时代新航程，‘和平方舟’号医院船用守卫和平的实际行动，让更多的国家和人民感受到中国温和的力量、大国的担当。”曾任“和谐使命—2022”任务指挥员的海军军医大学政委焦占锋少将说。

天舟五号与空间站组合体再次交会对接

科技日报北京6月6日电(记者付殿彪)据中国载人航天工程办公室消息，前期撤离空间站组合体、已独立在轨飞行33天的天舟五号货运飞船，于

北京时间2023年6月6日3时10分，完成与空间站组合体再次交会对接。

目前，空间站组合体状态良好，后续将按计划开展各项工作。

71万余尾长江鲟入江

科技日报北京6月6日电(记者何亮)记者6日从三峡集团获悉，超过112万尾长江上游珍稀特有鱼类在四川宜宾被放归金沙江，其中放归长江鲟71万余尾，是我国迄今最大规模的长江鲟放流活动。

长江鲟又名沙腊子、达氏鲟，主要分布于长江上游干流及其各大支流中，被世界自然保护联盟评为极危级保护物种，也是长江鱼类资源保护的旗舰物种之一。此次放流共放流长江鲟、胭脂鱼、岩原鲤、长薄鳅等8种长江上游珍稀特有鱼类。

三峡集团中华鲟研究所向家坝实验站站长曲焕韬表示，实施大规模增殖放流是恢复长江鲟野外自然资源 and 自然种群重建的必要措施，我们连续组织了28次长江鲟放流活动，此次活动刷新国内大规模长江鲟增殖放流纪录。

据了解，长江鲟物种保护工作从2008年开始启动，目前，我国已经研究掌握了长江鲟全人工繁殖、遗传管理、早期性别鉴定以及可持续人工种群建设等多项关键技术，形成了长江鲟物种保护的全生命周期的技术体系。

我科学家揭示葡萄酒风味形成机制

科技日报北京6月6日电(记者马爱平 通讯员马昕怡 肖华)北京时间6月6日，国际顶级学术期刊《中国国家科学院院刊》在线发表了《中国农业科学院深圳农业基因组研究所周永锋课题组在葡萄酒群体遗传学与育种领域的首次利用机器学习手段，结合溯祖模拟、正向模拟和进化保守性等群体遗传学方法揭示了葡萄酒风味的形成机制，进一步阐明了葡萄酒的驯化历史》。

千百年以来，人们为何对葡萄酒如此痴迷?决定葡萄酒的风味因子究竟是什么?为何源于欧洲的酿酒葡萄品种更流行?研究人员基于深入的群体基因组学分析，发现这与来自欧洲野

生葡萄的基因渐渗(即等位基因从一个物种或种群向另一个物种或种群的流动)密切相关。研究人员分析了包括主要栽培品种、野生葡萄在内的300多份重测序数据，对群体间的分化历史、渐渗强度和方向进行了准确详尽的研究，采用溯祖模拟，不仅再次印证葡萄酒驯化的一万多年历史，更进一步地细化了欧洲、近东地区野生葡萄和野生酿酒葡萄之间的驯化和分化历史。

研究发现在近两千年，栽培葡萄尤其是酿酒葡萄与欧洲野生葡萄有持续的基因交流(即杂交过程)。基于机器学习

的群体遗传分析，研究发现在整个酿酒葡萄基因组上1.82%的区域来自欧洲野生葡萄的渐渗，而这些区域富集到多种代谢途径基因，表明欧洲野生葡萄对酿酒葡萄酒的香味等性状产生了重要影响。

(上接第一版)

在高考大省河南，当地已多年实行“无声入场”全覆盖。与往年不同的是，今年河南省“无声入场”进一步提高技防措施，采取两次人工安检加一次智能安检的“2+1”安检体系。考生在考点入口处先接受金属探测器初检，再接受智能安检门检查，无报警声响方可进入考点，在考场入口处再次接受金属探测器检查，无报警声响且无其他考试违禁物品方可进入考场。

技防加持 确保考试公平

为全力营造风清气正考试环境，今年多地提前开展高考护航专项行动。海南省考试局局长杜明娥介绍，多项技术手段在海南“首次”应用，包括首次要求在考点设置手机集中管理区域；首次由公安、通信部门对考点封闭区域查

『和平方舟』：呵护生命的科技之舟