

# 让传统医药造福世界

## ——记2024世界传统医药大会

◎本报记者 华凌

12月3日至4日，2024世界传统医药大会在北京国家会议中心举行。国家中医药管理局局长余艳红在大会开幕式上表示，2024世界传统医药大会是传统医药领域的学术盛会，必将对促进传统医药高质量发展及构建人类卫生健康共同体产生积极而深远的影响。

“人人享有健康”是全人类的共同愿景，也是构建人类命运共同体的重要组成部分。本次大会以“多元·传承·创新：让传统医药造福世界”为主题，由我国与世界卫生组织联合举办，旨在搭建世界传统医药交流的合作平台，促进各

国传统医药均衡发展，更好实现联合国2030可持续发展目标，助力构建人类卫生健康共同体。

世界卫生组织总干事谭德塞在视频致辞中谈及屠呦呦分离出青蒿素对世界疟疾治疗作出的贡献时表示，中国在传统医学与现代医学结合方面一直处在领先地位。去年的联合国大会，世界卫生组织传统医学战略重申了加强安全有效传统药物的证据基础，并支持将其纳入国家卫生系统。这表明传统医药正进一步强调循证医学理念。

针对加强传统医药进一步整合的问题，世界卫生组织西太区主任萨亚·皮乌卡拉强调，在传统医药发展中，各国都有必要加强循证医疗的路

径，把传统医药进一步整合到基础治疗体系当中，还要进一步加强能力建设、科研建设，以及知识共享，帮助传统医药进行创新和科研。这样才能促进传统医药实现对基础医疗保健的全覆盖目标。

国家卫生健康委主任雷海潮表示，我们已陆续推出一批中西医结合诊疗方案和中医学适宜技术等，正在实施“西学中”人才队伍建设，培养两种医学融会贯通人才；正在推动建立多学科、跨部门参与的中医药协同创新体制机制和工作平台；正在积极谋划“新时代神农尝百草行动”，希望与世界各国共同发掘具有药用价值的植物资源，丰富传统医药治疗的手段。

据了解，中医药在国际上的影响力不断提升，已成为各国合作的新领域。目前，我国与40多个国家、地区和国际组织签订了传统医药合作文件，在共建“一带一路”国家高质量建设30个中医药海外中心，113个世界卫生组织成员国认可使用针灸。我国还建设了31个中医药服务出口基地，不断推动中医药服务贸易快速发展。

余艳红表示，我国将继续深化高水平中西医协作攻关，强化服务能力，加快推进优质中医医疗资源扩容和区域均衡布局，充分发挥中医药在疾病治疗和康复中的重要作用，为人民提供覆盖疾病全过程、生命全周期的中医药服务。

## 快舟一号甲“升级版”首飞成功

科技日报北京12月4日电（记者付毅飞）4日12时46分，在西昌卫星发射中心，快舟一号甲固体运载火箭“升级版”首次发射升空，将海哨一号卫星（中科院8星08星）送入预定轨道，发射任务取得圆满成功。

海哨一号卫星是一颗SAR（合成孔径雷达）载荷遥感卫星，可实现星上成像和海洋动力信息反演与提取，具有广阔的应用场景。

执行此次任务的快舟一号甲火箭“升级版”，是中国航天科工集团九院所

属火箭公司研制的小型固体运载火箭，采用了高载荷比优化、去任务化、落区控制、在线变参等技术。相比普通快舟一号甲火箭，“升级版”运载能力更强、可靠性更高、使用性能更优，近地轨道运载能力由300公斤提升至450公斤，整流罩直径由1.4米提升至1.8米，能够为商业发射任务提供更好的适应性、灵活性和便捷性。

本次任务是快舟一号甲火箭的第28次飞行，也是快舟系列运载火箭第34次飞行。



图为快舟一号甲运载火箭成功将海哨一号卫星发射升空。新华社发（杨照摄）

## 加速骨修复的钛基植入物可一步式制备

科技日报合肥12月4日电（记者吴长锋）记者4日从中国科学技术大学获悉，该校科研团队联合中南大学湘雅三医院研究人员，利用等离子体浸没离子注入技术，成功制备了含有钛元素的钛基植入物。这类植入物在无须植入外源性重组蛋白或抗生素的条件下，依然具有降低感染并加速骨修复的功能，

为骨骼疾病提供了潜在的治疗方案。相关成果日前发表在《先进科学》上。

骨科感染治疗和骨修复功能恢复是现代医学领域面临的重大挑战。世界卫生组织报告显示，全球每年约有150万严重骨感染病例。传统临床实践中长期使用抗生素可能导致抗微生物耐药性的增加，而生物膜引发的炎症反应

也会阻碍组织愈合过程，使骨科感染治疗尤为棘手。

研究团队通过等离子体浸没离子注入技术，实现了一步式制备含钛元素的钛基植入物。这些植入物具有出色的生物物理适应性，能够调节免疫功能，促进感染性骨缺损的愈合与组织再生。研究表明，此类植入物能有效破坏

细菌生物膜的形成，以耐甲氧西林金黄色葡萄球菌为例，其黏附率降低了80%以上，展现出显著的抗菌活性。研究发现，这种新材料促使巨噬细胞转变为有助于组织愈合的表型，形成了有益于骨骼重建的免疫微环境，并表现出降低TRAP酶活性的倾向。

科研人员表示，这项研究获得的基因组学数据揭示了潜在的通路，识别该通路为从分子维度理解材料调节巨噬细胞极化提供了支持，从而验证了含钛钛合金材料在骨修复与免疫调节方面的治疗潜力。

## 中欧班列累计开行突破十万列——“钢铁驼队”奏响丝路新乐章

信心 开新局

◎本报记者 何亮

新丝路上“驼铃声”，奏响高质量共建“一带一路”的时代乐章。

德国时间12月3日，从重庆团结村站开出的X8083次中欧班列，顺利抵达德国杜伊斯堡。至此，中欧班列跑出开行新纪录，累计开行10万列。这标志着中欧班列这条连接东西的“钢铁驼队”从此迈上了一个新台阶。

安全稳定运行10余年来，中欧班列累计发送货物超1100万标箱，通达欧洲25个国家227个城市、亚洲11个国家超100个城市。

架起联通中欧新“桥梁”

随着中欧班列的开行，越来越多“中国好货”以更快速度、更低运价走出国门，也为外国客商进入中国开辟了新通道。

国铁集团货运部负责人介绍，在效率高、线路广和全天候的优势下，中欧班列搭建起一条联通中国与欧洲的“桥梁”。

开行10余年来，中欧班列不断跑出“加速度”，开行万列所需时间从最初的90个月缩短为6个月。通道网络不断扩充，中欧班列运输的货物品类也在持续丰富。从开行初期的笔记本电脑、打印机等IT产品，逐步扩大到汽车及配件、机械设备、化工品等53大类5万余种，高科技、高附加值货品占比逐年提升。

与此同时，中欧班列的辐射效应日益凸显，成为畅通亚欧贸易的“稳定器”。

在德国杜伊斯堡港，中欧班列催生了许多新的物流、工业、商贸中心以及产业园区，吸引上百家物流企业落户，为当地民众创造了2万多个就业机会。

“在众多运输方式中，中欧班列是一个最佳方案，越来越多欧洲客户开始选择这条运输路线。”荷兰新丝路物流公司战略专家汉诺·雷泽说，相较于高昂的空运和运输时间更长的海运，中欧班列的稳

定运行让欧洲企业看到了更多机遇。

加强便利贸易新探索

畅通贸易往来，是中欧班列开行的初衷之一。海关总署和国铁集团不遗余力进行通关便利化创新，尽可能缩短交货时间并降低物流成本。

2015年1月，95306国际联运需求自动化办理功能上线，改变了中欧班列传统电报申请和电报商定模式，将办理时间从7天至10天压缩到最快半天；2020年7月，95306“数字口岸”系统全面投入使用，取消了人工申报和纸质单据，口岸便利化程度和通关效率显著提升；2024年10月，95306国际多式联运功能正式上线，实现全程物流一次承运、海关监管一单直通。

“货走到哪儿了，几天能到，95306客户端一目了然。”湖北凯润多式联运有限公司负责人杨耀坤告诉科技日报记者，以前，发送货物要到车站货运营业厅窗口办理，各种手续跑下来得一

时间。现在有了95306，所有手续网上办理，印章就用电子签名，省时省力。

国铁集团货运部负责人介绍，铁路与海关部门加强对接，研发投用95306数字口岸系统，推广铁路快速通关业务模式，并积极应用北斗卫星定位、5G等新技术，创新研发电子施封锁，保障中欧班列安全稳定运行。

寻找互利共赢新机遇

中欧班列的稳定开行，为沿线区域物流、产业、商贸发展提供了新机遇。

近几年，来自欧洲的机电产品、医疗器械、居家日化品等“乘坐”中欧班列源源不断来到中国。在湖北汉口火车站候车厅的中欧班列进口商品（保税）店内，来自法国、意大利、俄罗斯等国家和地区的千余种商品琳琅满目，该店销售额达到10万元左右。

如今，越来越多的商品通过中欧班列实现首次过境、首次出口、首次进口，国际冷链专列、新能源汽车专列、跨境电商专列等相继开行。

在中铁集装箱运输有限责任公司上海分公司国际联运部副经理张伟看来，中欧班列搭建了沿线经贸合作新平台，以班列带动运输、贸易、通关一体化，以通道促贸易，以贸易促产业，让更多国家和地区共享开放红利。

（上接第一版）

习近平主席在贺信中指出，读懂中国，需要读懂进一步全面深化改革、推进中国式现代化。今天的中国正在加快构建高水平社会主义市场经济体制，稳步扩大制度型开放，主动对接国际高标准经贸规则，积极打造透明稳定可预期的制度环境。

作为一位长期专注改革研究的学者，中国（海南）改革发展研究院院长迟福林现场聆听习近平主席的贺信，倍感振奋。“改革开放是中国和世界共同发展进步的伟大历程。习近平主席强调了进一步全面深化改革、推进中国式现代化的深远意义，向世界表明中国正采取一系列举措扩大高水平对外开放，为世界进一步读懂中国提供了重要指引。”

“中国从来没有停止过改革的步伐。在这一过程中，中国追求的并不是独善其身的现代化，而是同包括广大发展

中国家在内的各国一道共同实现现代化。”埃及前总理伊萨姆·沙拉夫说，埃及十分重视中国推进现代化带来的广阔合作机遇，埃中两国有很多合作项目正在进行中。

“中国式现代化建设，既能满足14亿人民对美好生活的向往，也将为世界和平发展作出新的更大贡献。”与会国际嘉宾对习近平主席在贺信中的这句重要论述深表认同。

巴基斯坦前总理阿巴西表示，过去40多年间，中国经济实现了史无前例的大发展，不仅增进了中国的民生福祉，也为全球经济增长作出巨大贡献。共建“一带一路”就是中国式现代化惠及世界的鲜活例证，促进了包括巴基斯坦在内的共建国家的基础设施建设和互联互通，同时对各国政策和发展战略，为共建国家的现代化发展提供了巨大助力。

埃塞俄比亚前总统穆拉图·特肖梅

表示，面对各国人民需求，习近平主席提出共建“一带一路”倡议、三大全球倡议、构建人类命运共同体等重大倡议和理念，同世界各国共享发展红利。作为世界第二大经济体，中国创造了发展奇迹，中国式现代化将为世界各国合作共赢、共同发展带来广阔机遇。

当今世界百年变局加速演进，风险与机遇并存。“习近平主席的贺信为世界发展注入更多正能量。”世界教育创新峰会首席执行官史彦恺表示，当前全球正共同面对一系列挑战，各国只有齐心协力，才能有效应对挑战，共建美好世界。对世界来说，更好地了解中国、了解中国政商学界的思想至关重要。

“面对单边主义、保护主义明显上升，中国保持战略定力，宣告坚持走改革开放之路的决心，有助于为世界创造有利发展的环境和条件。”对习近平主席的贺信，复旦大学一带一路及全球治理

研究院常务副院长黄仁伟深有感触。他表示，以进一步全面深化改革推进中国式现代化，开辟中国式现代化广阔前景，对各国携手同行现代化之路意义重大而深远。

气候变化是全人类面临的共同挑战。明阳新能源投资控股集团董事长张传卫表示，要以习近平主席贺信精神为指引，加强国际交流合作，为实现人与自然和谐共生的中国式现代化，为世界应对气候变化和绿色转型贡献企业力量。

“中国的发展成就为世界提供了借鉴经验。”奥地利前总理沃尔夫冈·许塞尔表示，面对全球性挑战，各国需要加强对话、深化互信，将时代的不确定性转化为创造美好未来的机遇，朝着构建人类命运共同体的宏伟目标携手并进。

（新华社北京12月4日电 记者刘杨 马晓澄 陆浩）

在日前召开的第三届中国医学基础学科发展大会上，越来越多的基础研究学者将目光投向临床患者的需求。

“子宫内腺异位给不少女性带来了外人难以想象的痛苦。但治疗该病需要切除患者子宫，这是患者们不愿接受的方法。”北京大学未来技术学院院长肖瑞平说。

“疫苗接种减少了乙肝新发感染，但感染者存量还是很大。”清华大学生物医学交叉研究院教授、北京生命科学研究资深研究员李文辉说，乙肝病毒的零星几个cccDNA（共价、闭合、环状DNA）总是藏在人肝细胞核的细胞核中，使得乙肝感染者无法彻底治愈。

“现代医学中，一些疾病治疗走进‘瓶颈’甚至遇到‘铁板’，就是基础研究领域没有打通。”国家卫生健康委科教司司长、新药创制专项实施管理办公室常务副主任刘登峰指出，基础研究处于从研究到应用再到生产的科研链条起始端，必须像“地基”一样打得牢固。

β受体阻滞剂治疗心脏病是一项获得1988年诺贝尔生理学或医学奖的成果。“但β受体阻滞剂治疗心脏病的效果不好，百分之六十多接受治疗的患者并没有好转。”肖瑞平说，临床需求映射出分子机理层面可能有更多的奥秘没有被揭开。肖瑞平团队开展了深入研究，最终以100多篇论文的“成果树”系统完善了相关原理。

“教科书上认为‘一把钥匙开一把锁’，但我们发现，β受体中的一种不仅控制经典通路，还控制另一个相反的通路。”肖瑞平表示，团队的发现为临床所需的创新药研制提供了新靶点。这些新发现逐步得到学界认可，转移转化也水到渠成。

“科学技术是人类同疾病斗争的锐利武器，基础研究是科技创新的关键。”刘登峰表示，科技工作者应扛起责任，打通基础研究、转化研究和临床研究的通道，相关部门也应加强政策供给，发挥驱动和牵引作用。

“基础研究重视‘深耕’，经过若干年探索，聚焦的是‘木桶’的深度，而临床实践的要求是‘木桶’上没有一块‘短板’。”李文辉坦言，瞄准应用的转化研究需要各界合力，推动科研成果走出实验室，变成能够造福患者、解除病痛的产品，不仅需要形成科学共同体，也要构建社会共同体。

让科学理论成果走向转化，科学家必须走出科研圈，这已经越来越被科研人员认可和理解，然而制度上仍需进一步“松绑”。

相关专家表示，转化有风险，制度方面要进一步构建“尽职免责”机制，促进科研人员走出院校，开展广泛合作，提高原创成果的转化效能。科研人员在解决选题与需求脱节的问题之后，在跨越“死亡之谷”（从实验室到临床试验阶段，因失败率高被称为“死亡之谷”）时仍需制度、平台、资金的支持。

“在转化过程中，科研团队主要提供基础科学的支持，而临床许可、临床试验等一系列工作均需要有丰富经验的业界团队来推动。”李文辉介绍，通过组建现代化企业，团队与政府部门、社会资本、委托临床研究机构（CRO）、学术机构等开展了紧密合作，并布局了多个创新药研发管线，积极推动科研成果上市，尽快满足临床需求。

基础研究的硬核实力，是后续转移转化的牢固基础。中国医学科学院北京协和医学院党委书记、副院长院长邓海华表示，基础医学研究要尊重科学发展规律，不断激发科研人员创新热忱。

## 长沙有色院：新版自研灾害监测雷达系统投用

科技日报讯（记者滕继濮 实习记者夏天一 通讯员朱洁霞）12月3日，记者从长沙有色冶金设计研究院有限公司（以下简称“长沙有色院”）获悉，由该院自主研发的“Online SAR工程灾害智能监测雷达系统”2.0版在中州铝业尾矿坝、贵州白马山特大型地质灾害库区成功应用。

据公司总工程师朱建国介绍，“Online SAR工程灾害智能监测雷达系统”是该院自主研发的智能化圆弧式地基合成孔径干涉雷达系统，此前的1.0版已在喜马拉雅山区冰川及滑坡灾害监测等项目上应用。

据了解，为适应市场变化需求，长沙有色院对系统进行了升级改造。升级改造后的2.0版在界面设计、外观设计、功能完善性、硬件稳定性等方面实现了优化，系统运行速度及效率大幅提升。新版系统通过固定点雷达定时扫描，能够对整个坝体进行全面、实时监测，准确反映坝体整体的变形情况，有助于提升坝体的监测精度以及尾矿库的安全运行保障能力，为企业安全生产提供有力支撑。



科技日报讯（记者吴纯新 通讯员古建敖）近日，由中铁十一局参建的甘肃阿克塞汇东新能源光热+光伏试点项目举行全容量并网仪式，标志着国内在建单机规模最大的塔式光热发电项目实现全容量并网发电。

该项目平均海拔近3000米，总建设用地面积约16.5平方公里，总体装机容量750兆瓦。据悉，项目建成后，可实现年均上网电量17亿千瓦时，相当于57万户家庭一年的用电量，节能环保效益显著，对实现“双碳”目标、加快构建当地新能源增长极、助推经济高质量发展具有积极意义。

图为甘肃阿克塞汇东新能源光热+光伏试点项目。古建敖摄