

CHINA ACADEMY OF  
CHINESE MEDICAL  
SCIENCES

2025



# 中国中医科学院学部 简报

【2025 第3期】

中国中医科学院  
CHINA ACADEMY OF CHINESE MEDICAL SCIENCES

中国中医科学院学部秘书处  
2025年9月

CHINA ACADEMY OF CHINESE MEDICAL SCIENCES

守正創新 傳承精華

行业资讯

❖ 近期中医药相关政策措施

医疗卫生强基工程实施方案 .....1

委员简讯

❖ 学术成果集锦

高福院士团队：揭示具核梭杆菌黏附宿主细胞的动态调控机制 .....9

唐旭东委员团队：中医药防治溃疡性结肠炎的研究策略及思考 .....10

黄璐琦院士团队：以丹参为模式成功优化建立基于 PE 系统的序列精准插入及替换工具 .....11

黄璐琦院士团队：揭示真菌共生体小菇菌助力天麻种子萌发的分子机制 ...13

詹启敏院士团队：万寿菊苷靶向抑制 ALDOA 酪氨酸磷酸化抑制肿瘤转移 ....13

滕皋军院士团队：为实体瘤近距离放疗联合热疗提供通用新技术平台术平台 ..14

丛斌院士团队：阐明了低温性脑损伤的新机制 .....15

高天明院士团队：揭示了一种促进肿瘤生长的脑室 - 肠神经多突触通路 .....15

李劲松院士团队：为理解胚胎发育中细胞命运决定的调控机制提供了新的视角 .....16

刘良院士团队：揭示牛磺酸具促 / 抑肺癌“双刃剑”效应 .....17

刘志红院士团队：揭示了空泡膜蛋白 1 (VMP1) 在急性肾损伤中的关键保护作用与机制 .....18

饶子和院士团队：为抗病毒疗法的开发提供了新的视角 .....	19
王俊院士团队：确立 FTSJ3 为预测化疗疗效的生物标志物和增敏新靶点 .....	20
王琦院士联合团队：制定了首部基于 GRADE-TCM 的中医药治疗过敏性鼻炎循证指南 .....	20
王永钧院士团队：为 EVT 在脑梗死中的应用提供了更高级别的远期循证医学证据 .....	21
杨宝峰院士团队：血液 METTL14/TLR4 水平与血管老化程度正相关 .....	22

王广基院士、徐兵河院士参加国家医保局“医保支持创新药械系列座谈会” .....	30
田金洲院士、国医大师李佃贵参加第三届中医大会 .....	31
付小兵院士、蒋建新院士参加烧冻伤救治与救援医学研讨会 .....	32
刘德培院士参加第二十七届中国科协年会“临床重大慢病精准防治前沿进展”专题论坛 .....	32
黄璐琦院士参加全球数字经济大会数字中医药论坛 .....	33

## 委员观点

### ❖ 委员观点

全小林院士：呼吁重视经方本原剂量 .....	23
丛斌院士：让更多公众了解 2025 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题 .....	24
吴以岭院士：脉络学说破解微血管难题 .....	25
张伯礼院士：构建符合中医药疗效特点的评价方法是中医药高质量发展的重要任务 .....	26

## 委员动态

### ❖ 委员动态

国医大师丁樱参加 2025 中华中医药学会科普大会 .....	29
王俊院士、乔杰院士、韩启德院士、詹启敏院士参加医学教育论坛（2025） .....	29

## 工作动态

### ❖ 工作动态

中国中医科学院中医药数智研究平台发布暨“中医药数智创新应用联合实验室”工作启动会召开 .....	35
--	----

## 行业资讯

# 近期中医药相关政策

## 医疗卫生强基工程实施方案

国函〔2025〕85号

为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，实施医疗卫生强基工程，让群众获得公平可及、系统连续、优质高效的医疗卫生服务，制定本方案。

### 一、总体要求

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深入学习贯彻习近平总书记关于健康中国建设的重要论述精神，落实新时代党的卫生与健康工作方针，坚持以基层为重点，着力强基层、固基础、保基本，织牢基层网底，改善基础服务条件，优化保障基本服务，加快推动从以治病为中心向以人民健康为中心转变，不断增强人民群众健康获得感、幸福感、安全感。

到2027年，基层医疗卫生机构布局更加合理，设施条件进一步改善，基本公共卫生服务能力和基本医疗服务能力持续提升，力争居民15分钟可达最近的医疗服务点。到2030年，基层医疗卫生服务体系进一步健全，人才队伍持续发展壮大，设施设备条件和数智化水平显著改善，基本公共卫生服务均等化和基本医疗服务均质化水平明显提升，县级及以下医疗卫生机构服务量占比持续提高，中西医协调发展迈向更高水平，分级诊疗体系建设取得显著成效，群



众就近就便享有优质高效的健康服务。

## 二、主要任务

(一) 优化基层医疗卫生机构规划布局。健全以县级医院为龙头、乡镇卫生院为枢纽、村卫生室为基础的乡村医疗卫生服务体系,进一步加强城市社区卫生服务体系建设。结合人口变化趋势优化乡镇卫生院、村卫生室和社区卫生服务中心(站)设置。推进乡村医疗卫生机构一体化管理,创造条件逐步将符合条件的公办村卫生室转为乡镇卫生院延伸举办的村级医疗服务点。因地制宜发展“固定+流动”的医疗卫生服务供给模式,全面建立国家、省、市、县、乡五级巡回医疗制度,实现巡回医疗在医疗资源薄弱县全覆盖。完善县区医疗急救体系,改善装备条件,提升重症和危重症患者急救、转运能力,畅通急救服务绿色通道。提升基层突发事件医疗应急能力,到2030年实现每个县区组建并强化1支背囊化医疗应急小分队。完善血液供需联动保障机制,增设采血点,构建高效、安全的血液供应保障体系。

(二) 落实基层医疗卫生机构功能定位。县级医院主要提供县区内常见病、多发病、慢性病诊疗护理和危急重症救治、疑难复杂疾病向上转诊等服务及承担相应公共卫生功能。乡镇卫生院、社区卫生服务中心负责提供基本公共卫生服务,以及为初诊患者、普通常见病和多发病患者、诊断明确且病情稳定的慢性病患者等提供服务。村卫生室、社区卫生服务站承担行政村、社区范围内人群的基本公共卫生服务和普通常见病、多发病的初级诊治、康复等工作。强化县区内医疗卫生机构之间以纵向为主的协同、帮扶、合作,围绕基层定位,面向基层急需,健全基层功能,提升基层能力。

(三) 加强紧密型医联体内涵建设。依托紧密型医联体(包括紧密型城市医疗集团、紧密型县域医共体),推动以人员为核心的

资源下沉基层,基本实现每个乡镇卫生院、社区卫生服务中心均有县级及以上医疗卫生机构中高级职称医师派驻。推动紧密型城市医疗集团建设试点提质扩面,构建“以市带区、区社一体”协作模式。到2027年紧密型县域医共体基本实现县和县级市全覆盖,到2030年县域医共体紧密性、协同性进一步提升。推进紧密型县域医共体胸痛、卒中、创伤、危重孕产妇救治、危重新生儿和儿童救治等中心以及专科临床服务中心建设。在紧密型县域医共体内进一步推广“分布式检查、集中式诊断”。统筹紧密型县域医共体现有资源,建立人力资源、财务、医疗质控、医保、信息数据等管理中心,促进医共体内服务均质化。推进检查检验结果互认。

(四) 实施基本公共卫生服务普惠行动。持续优化基本公共卫生服务项目,充实内容、量化频次。加强城乡居民健康教育。强化孕产妇、0—6岁儿童、65岁以上老年人以及高血压、2型糖尿病、慢阻肺病患者等重点人群系统连续服务,加强基层多病共防、多病共管和医防融合,到2030年高血压、2型糖尿病患者基层规范管理服务率达到70%以上。加强严重精神障碍患者和肺结核患者随访管理。强化突发公共卫生事件报告和处理、职业病和地方病防治等基本公共卫生服务。引导规范社会办医疗卫生机构参与承接政府购买基本公共卫生服务。

(五) 开展基本医疗服务提升行动。通过学科和能力建设、对口帮扶等多种方式,发展县级医疗卫生机构全科、感染、麻醉、病理、白内障手术、血液透析、精神卫生等服务,到2030年常住人口5万以上的县区普遍具备开展白内障手术、血液透析能力。持续开展“优质服务基层行”活动,加强乡镇卫生院、社区卫生服务中心特色科室建设,到2030年乡镇卫生院、社区卫生服务中心达到服务能力标准的比例保持在95%以上。强化村卫生室基本医疗服务功能。持续



推进家庭医生签约服务高质量发展，一般人群覆盖率每年提升1至3个百分点，不断提高签约群众满意率。推动二、三级公立医院预留部分号源优先向本地区基层医疗卫生机构开放。通过政府购买服务等方式引导优质医疗服务下沉基层。完善接续性服务体系，大力发展康复、护理、安宁疗护等服务。健全县乡村用药衔接联动机制，动态调整乡村两级用药品种，适应群众需求。

(六) 推进重点人群服务保障行动。2025—2027年持续开展“儿科和精神卫生服务年”行动。完善出生缺陷筛查、诊断、治疗、康复服务链条。加强儿童青少年肥胖、近视、心理行为异常、脊柱弯曲异常、龋齿等防治。增强妇女常见病综合防治能力。强化老年健康促进，持续推进失能老年人健康服务、老年期痴呆应对等工作，增加上门护理服务供给。广泛开展职业健康知识宣传普及，提升职业病防治院（所、中心）综合服务能力。加强残疾人健康管理和康复服务。促进医养结合，强化医疗养老资源共享，鼓励基层医疗卫生机构与养老服务设施统筹规划、毗邻建设。引导县级医疗卫生机构延伸开展医养结合服务、参与支持普惠托育服务。加强公共场所和社区自动体外除颤器（AED）推广配置。

(七) 深化基层疾病预防控制体系改革。推动市县级疾病预防控制中心和卫生监督所（站）有序整合，稳定队伍，加强疾控技术支撑与监督执法有效协同，全面提升监测预警、流行病学调查、实验室检测、疫情风险研判、职业病危害因素监测、应急处置、监督执法等能力。开展“国门疾控”建设，提升边境、口岸防控能力。加快在紧密型医联体设立专兼职疾控监督员，督促落实传染病疫情和突发公共卫生事件报告等责任。提升传染病哨点医院临床症候群监测和多病原检测能力。推动医联体将基层医疗卫生机构等成员单位纳入传染病监测网络，到2030年将陆路边境口岸所在县区基层医

疗卫生机构全部纳入。扩大探索赋予公共卫生医师处方权试点。

(八) 加快中医药在基层使用推广。强化县级中医医院重点科室建设，推动每个县级中医医院至少建成2个中医特色优势专科和1个县域中医药适宜技术推广中心。推动县级中医医院发挥县域中医医疗、预防保健、特色康复、人才培养、适宜技术推广和中医药健康宣教的龙头作用，鼓励有能力的县级中医医院牵头组建县域医共体。加强县级综合医院中医科建设。到2030年，乡镇卫生院、社区卫生服务中心普遍设立中医馆并提升能力。提升边境县市中医药服务能力。加强中医药适宜技术推广。扩大中医药人才培养供给规模，鼓励开展基层名老中医药专家传承工作室建设。面向基层医疗卫生机构医师和乡村医生开展中医药知识技能培训。

(九) 优化升级县区医疗卫生设施设备。“十五五”期间，支持1000个左右紧密型县域医共体建设，推进县级医院、重点中心乡镇卫生院提质升级，加强县区医学影像、心电诊断、医学检验、消毒供应、药品供应和药学服务等资源共享，改善县级公立医院薄弱科室和乡镇卫生院设施设备条件，统筹配置“巡诊车+移动手术室”等移动设备，提高面向边远地区、山区海岛等巡回医疗服务能力。

(十) 加强基层医疗卫生人才队伍建设。统筹紧密型县域医共体成员单位人员调配，推进县管乡用、乡聘村用，建立健全人才双向流动机制。持续提升应对突发公共卫生事件实战能力和科学决策水平，到2030年培养1万名左右医防管交叉复合型人才。持续实施全科医生特岗计划，保持每年7000人左右农村订单定向免费医学生招生培养规模，实施好大学生乡村医生专项计划，落实编制保障等引才政策。完善医疗卫生人员定期到基层和艰苦边远地区从事医疗卫生工作制度。做好高校毕业生“三支一扶”计划支医人员招募、选拔、使用。推动乡村医生向执业（助理）医师转化。加强全科医生、



薄弱学科和紧缺专业人才、公共卫生医师、“西学中”人才等培养培训，发展壮大护士、康复人才队伍。鼓励身体状况良好的退休医务人员通过多种方式在基层和医疗资源薄弱地区提供服务。

(十一) 提高县区医疗卫生数智化服务水平。以省份或地市为单位统筹推动紧密型县域医共体信息化建设，加强基层医疗卫生机构与二、三级医疗机构电子病历、电子健康档案等互通共享，推进电子处方流转、检查检验结果互通和预防接种信息跨地区共享，建立居民连续用药记录管理机制。推进电子健康档案应用，安全有序向居民个人开放。依托数智技术，推进基本公共卫生服务穿透式监管。全面推广基层数字化预防接种门诊，实现全流程智能化管理。推广放射、心电、病理等医学影像和图形智能辅助诊断应用，探索医学人工智能辅助诊疗基层应用，提供常见病、多发病、慢性病诊疗决策支持。

(十二) 完善加快基层发展激励机制。按程序动态调整医疗卫生机构医疗服务价格。推进以按病种付费为主的多元复合式医保支付方式改革，完善特例单议、预付金、意见收集、谈判协商、数据工作组等配套机制，遴选适合基层医疗卫生机构诊治的病种，推进统筹地区内“同病同付”，完善不同层级医疗卫生机构差别化支付政策，支付比例向基层医疗卫生机构倾斜，促进分级诊疗。落实紧密型县域医共体医保支付相关政策。通过乡村一体化管理或单独纳入，将符合条件的村卫生室纳入医保定点管理。落实基层医疗卫生机构、疾控机构绩效工资政策，合理核定绩效工资总量和水平。支持县域医共体持续完善薪酬分配政策，合理确定内部薪酬结构，注重医务人员的稳定收入和有效激励。建立公立医院编制动态调整机制，突出保基本、保重点、保运行。

### 三、保障措施

(一) 加强组织实施。各地区各有关部门要将实施医疗卫生强基工程作为健康中国建设和推进乡村全面振兴的重要内容，提高政治站位，落实主体责任，明确任务分工，细化实化工作重点、政策措施和实现路径。要避免“一刀切”，力戒形式主义，因地制宜推进工作落实。

(二) 坚持规划引领。各地区各有关部门要将实施医疗卫生强基工程纳入“十五五”规划或相关专项规划，融入经济社会发展全局，加强协同配合和资源统筹，确保如期完成目标任务。

(三) 落实投入政策。按照中央与地方财政事权和支出责任划分，落实政府对专业公共卫生机构和基本公共卫生服务经费的投入保障责任，按规定落实政府对符合区域卫生规划公立医院的投入政策，加大对基层医疗卫生机构的投入倾斜力度。

(四) 强化跟踪指导。各地区和有关部门要定期监测医疗卫生强基工程实施情况，加强技术指导，适时调度工作进展，协调解决存在的问题，有力有效推动工作落实。要做好政策宣传解读和相关培训，及时总结推广好的经验做法，营造良好舆论氛围和社会环境。

(中华人民共和国中央人民政府官网，2025-09-10)



## 委员简讯

### 学术成果集锦

#### 高福院士团队：揭示具核梭杆菌黏附宿主细胞的动态调控机制

中国科学院微生物研究所高福院士联合团队在《美国国家科学院院刊》(PNAS)上发表题为 Binding of Fusobacterium nucleatum autotransporter adhesin CbpF to human CEACAM1 and CEACAM5: A Velcro model for bacterium adhesion 的研究论文。该研究从原子层面解析了具核梭杆菌 CbpF 与受体 CEACAM1 和 CEACAM5 结合的关键机制，不仅深化了对具核梭杆菌在肿瘤组织中定植以及免疫抑制机制的理解，更为开发新型抗肿瘤和抗菌药物提供了关键靶点。

为解决此问题，研究团队利用冷冻电镜技术，看清了 CbpF 蛋白与 CEACAM1 和 CEACAM5 受体结合的精细三维结构。研究显示，CbpF 以“三人小组”的形式工作，每一人抓住一个受体分子，形成“3对3”结合模式。受体上一个编号 Q78（谷氨酰胺）的氨基酸，就像是“钥匙孔”，是 CbpF 能否成功黏附的关键。

更有意思的是，研究团队还观察到另一种结合方式：两个 CbpF 三聚体可以同时抓住一个受体二聚体。基于这一现象，提出了细菌与细胞互作的“粘扣模型”（Velcro model）。其中，CbpF 相当于柔软的毛面（loop），而受体则是带钩的那面（hook），两者通过多个位点“勾连”，既能粘得紧，又能根据需要随时松开。



细菌可能通过这种“可调节的黏附开关”来适应肠道复杂的环境。  
(丁香学术, 2025-09-16)

## 唐旭东委员团队：中医药防治溃疡性结肠炎的研究策略及思考

唐旭东团队在《环球中医药》杂志上发表题为《中医药防治溃疡性结肠炎的研究策略及思考》论文认为，溃疡性结肠炎是一种病因复杂、临床表现多样的慢性非特异性肠道炎症性疾病，以反复发作的黏液脓血便、腹痛及里急后重为特征。现行西医治疗手段及疗效有限，虽能短期控制炎症，但存在缓解率低、激素依赖率高、复发风险大等局限性，部分患者甚至面临结肠切除等风险。而中医药防治溃疡性结肠炎具有多维度整合调节优势，不仅可协同西药加速诱导缓解、减少激素依赖，还能维持长期缓解并显著提升患者生活质量。基于临床实践与病机演化规律认识，本文提出“湿热伏邪”理论作为整合溃疡性结肠炎复杂病机、贯通中西医认知的核心理论，揭示疾病发展的动态病理过程，为贯通中西医认知提供关键纽带。然而，针对中医核心理论的现代化研究仍面临共性瓶颈，如高质量循证研究依据薄弱、病证结合动物模型及疗效评价体系不完善、证型诊断缺乏客观量化标准、复方作用机制阐释不明等诸多问题。未来亟需以中西医结合为切入点，通过多学科交叉创新破解上述难题，推动溃疡性结肠炎中医诊疗的标准化与国际化进程。

(环球中医药, 2025-08)

## 黄璐琦院士团队：以丹参为模式成功优化建立基于 PE 系统的序列精准插入及替换工具

中国中医科学院黄璐琦院士联合团队在 JIPB 发表了题为“Engineering prime editors in *Salvia miltiorrhiza* for precise genome modification”的研究论文。该研究以丹参为模式，开发出适用于高杂合遗传背景的药用植物优化型 Prime Editing (PE) 系统，并实现了碱基颠换、多碱基替换及最长 12 bp 的复杂插入。

本研究首先验证了基础 PE 系统在丹参中具有活性但效率极低，仅为 1.08%。针对这一问题，团队通过在 pegRNA 3' 端添加 tevopreQ1 稳定结构，同时用复合启动子 (CaMV 35S 增强子 + CmYLCV 核心启动子 + 截短 SmU6 启动子) 替代 SmU6 启动子，结果显示 tevopreQ1 修饰使 pSmU6-PE3 效率提升至 1.85% (1.71 倍)，pU6 composite-PE3 系统效率提升至 1.90% (1.76 倍)，将两个方案组合优化后效率进一步达到 2.82% (2.61 倍)。随后，将 PE3 系统升级为 PEmax 架构：引入 nSpCas9 (R221K/N394K/H840A) 突变，添加 SV40 核定位信号 (NLS) 连接序列，C 端加入 c-Myc NLS，编辑效率提升至 3.88% (3.60 倍)，但后续尝试的 ePPE-PEmax 架构 (删除 RNase H 域 + 融合 NC 蛋白) 却没有更大的增益效果。

进一步对 DNA 错配修复 (MMR) 通路进行调控，在丹参中鉴定出与人类 MLH1 同源的 SmMLH1 基因，通过删除 733-735 位氨基酸，构建了显性负突变体 SmMLH1<sup>Δ733-735</sup>，选用内源 SmEF1 $\alpha$  启动子驱动 SmMLH1<sup>Δ733-735</sup> 表达，将优化后的 SmMLH1<sup>Δ733-735</sup> 与 PEmax 架构整合，构建 pU6-composite-PEmax-MLHdn 系统，这一关键步骤使编辑效率从 3.88% (PEmax 系统) 显著提升至 5.92%，也证明了调控 MMR 通路对提升植物 Prime Editing 效率的重要性。



研究团队也成功在丹参整体植株中实现了对丹参酮合成通路关键基因的精准编辑,包括 SmKSL1-pegRNA2: C → A 颠换 (61.0% 效率), SmCPS1-pegRNA3: TG → GT 双碱基替换 (2.2%), SmHMGR3-pegRNA5: 6 bp 替换 (11.6%) 及 SmKSL1-pegRNA6: 9 → 12 bp 复杂插入 (2.2%)。通过对甲羟戊酸途径关键酶 HMGR3 的 TTEGCLVA 结构域 (TTGGTC → AAGAGA) 进行编辑,获得维持正常表型的突变株,使丹参酮 I 含量提升至 0.0291 mg/g(野生型 0.014 mg/g)。此外,团队还探索了 GRAND 编辑技术在丹参中的应用,虽然针对 SmKSL1 和 SmCYP76AH1 启动子的长片段插入(最大设计 88bp 删除 +22bp 插入)未能获得预期结果,但这是长片段插入技术在药用植物中的首次尝试,为后续技术优化积累了宝贵经验。

该研究证实 PE 系统在药用植物中具有适用性,其多层次优化思路也对解决物种间编辑效率差异具有重要参考价值。未来与人工智能相结合,将 PE 工具应用至启动子区调控元件精准插入、关键酶的体内精准优化、多基因协同调控网络构建等多场景,为中药活性成分生物合成的定向改造与植物细胞工厂构建提供了切实可行的技术方案,对实现中药资源可持续利用具有里程碑意义。

该研究得到国家重点研发计划、国家自然科学基金、中国中医科学院科技创新工程等项目的联合支持。

(JIPB, 2025-08-27)

## 黄璐琦院士团队：揭示真菌共生体小菇菌助力天麻种子萌发的分子机制

9月3日,中国中医科学院黄璐琦院士联合团队在 Plant Communications 在线发表题为“Fungal symbiont *Mycena complements impaired nitrogen utilization in Gastrodia elata and supplies indole-3-acetic acid to facilitate its seed germination*”的研究论文。该研究从基因组、转录组及功能验证层面,阐明了共生小菇菌(*Mycena*)通过弥补天麻(*Gastrodia elata*)氮利用缺陷、合成吲哚-3-乙酸(IAA),调控天麻种子萌发的核心机制,为天麻等全菌异养型药用植物的高效培育提供了关键理论支撑。

(分子生药创新团队, 2025-09-11)

## 詹启敏院士团队：万寿菊苷靶向抑制 ALDOA 酪氨酸磷酸化抑制肿瘤转移

9月1日,北京大学肿瘤医院肿瘤研究所詹启敏院士联合团队在 Signal Transduction and Targeted Therapy 在线发表题为“Focal adhesion kinase/Src family kinase axis-mediated tyrosine phosphorylation of metabolic enzymes facilitates tumormetastasis”的研究论文。

这篇文章揭示了食管鳞状细胞癌(ESCC)发生淋巴结转移的分子驱动因素及相关机制:酪氨酸激酶复合体——黏着斑激酶(FAK)/Src 家族激酶(SFK)轴通过诱导 ATP-柠檬酸裂解酶(ACLY) Tyr542、Tyr652 位点以及果糖二磷酸醛缩酶 A(ALDOA) Tyr174、Tyr302 或 Tyr328 位点的磷酸化,特异性调控原发性和转



移性 ESCC 细胞的代谢重编程。

在病人样本中，他们发现 FAK/SFK 轴调控的 ACLY 和 ALDOA 酪氨酸磷酸化及其下游转录因子与效应分子，与原发性和转移性 ESCC 患者的不良预后密切相关。更为重要的是，他们还找到了一款先导化合物万寿菊昔 (quercetagitrin) 能够抑制 ALDOA Tyr174、302 和 328 位点的磷酸化，并在体内外实验中单独或联合 FAK/SFK 抑制剂均显示出抗肿瘤效果。

(生命科学前沿, 2025-09-06)

## 滕皋军院士团队：为实体瘤近距离放疗联合热疗提供通用新技术平台

8月29日，东南大学附属中大医院滕皋军院士团队在 Advanced Science 在线发表研究论文。

团队将  $^{125}\text{I}$  银棒与居里温度匹配的磁性纳米颗粒封装于钛壳，制成可自调温、方向无关、可重复使用的复合粒子，有望克服肿瘤治疗耐药性并提升抗癌疗效。体外体内显示其精准控温、恒剂量。 $^{125}\text{I}$  粒子诱导 PD-L1<sup>+</sup> 中性粒细胞浸润、T 细胞耗竭；同步轻度热疗阻断该免疫逃逸，恢复 IFN- $\gamma$ <sup>+</sup> T 细胞功能。肝癌与前列腺癌模型证实  $^{125}\text{I}$ @MH 方案抑瘤率显著优于单放疗，且毒性低。该策略兼具物理-免疫协同，为实体瘤近距离放疗联合热疗提供通用新技术平台。

(中国中医科学院信息所情报室整理, 2025-09)

## 从斌院士团队：阐明了低温性脑损伤的新机制

7月21日，河北医科大学从斌院士团队联合中国医学科学院在 Cellular & Molecular Biology Letters 在线发表研究论文。

本研究旨在探究低温诱导大脑皮质神经元损伤的机制。研究发现，低温可触发神经元发生程序性坏死。转录组学分析显示，低温大脑皮质中存在 244 个差异表达基因，主要富集于 TNF- $\alpha$  与 NF- $\kappa$ B 信号通路。代谢组学进一步鉴定出 49 种显著差异代谢物，其中鸟氨酸循环相关代谢物（如 N- $\alpha$ -乙酰-L-精氨酸、精氨酸琥珀酸）显著减少，导致 TCA 循环中富马酸水平下降。

通过多组学整合分析发现，低温通过激活 NF- $\kappa$ B 通路诱导氧化应激，造成线粒体损伤与鸟氨酸循环障碍，最终引发神经元坏死性凋亡。使用 NF- $\kappa$ B 抑制剂 SC75741 可显著缓解此过程。

结论表明，NF- $\kappa$ B 转录因子可作为低温诱导神经元坏死性凋亡的潜在标志物。该研究阐明了低温性脑损伤的新机制，为理解低温性昏迷与死亡的病理过程提供了理论依据，并对法医学鉴定具有参考价值。

(中国中医科学院信息所情报室整理, 2025-09)

## 高天明院士团队：揭示了一种促进肿瘤生长的脑室-肠神经多突触通路

8月21日，南方医科大学高天明院士团队联合中山大学、南方医科大学于《自然·癌症》发表论文。

研究揭示，大脑与周围肿瘤之间的双向相互作用至关重要，但目前尚不为人所充分理解。在此，我们展示了位于脑外侧隔区（这



一关键的脑区与情绪调节有关)的 $\gamma$ -氨基丁酸能神经元通过多突触回路与肠部胆碱能神经元相连,这些肠部胆碱能神经元会将神经纤维伸入肿瘤微环境中,随后被结肠癌细胞劫持以维持肿瘤在小鼠体内的生长。从功能上讲,这一脑外侧-肠道回路的激活会诱导肠部胆碱能神经元释放 $\gamma$ -氨基丁酸,进而激活肿瘤细胞上含 $\epsilon$ 亚基的GABAA受体。值得注意的是,慢性束缚应激会增强这一回路的活动,从而加剧肿瘤的进展。在临床方面,那些结直肠癌患者若其脑室区神经元活动水平升高,则其原发肿瘤通常会更大。研究结果揭示了一种由癌细胞利用的、受压力影响的脑室-肠神经多突触通路,该通路有助于促进肿瘤生长,这突显了此前未被认识到的侧脑室区神经回路和心理压力在癌症发展过程中的作用。

(中国中医科学院信息所情报室整理, 2025-09)

## 李劲松院士团队: 为理解胚胎发育中细胞命运决定的调控机制提供了新的视角

6月29日,中国科学院分子细胞科学卓越创新中心李劲松院士团队联合广州国际生物岛以及北京大学生命科学学院在Advanced Science 在线发表研究论文。

本研究揭示了增强子p-Enh在调控小鼠胚胎后部组织发育中的关键作用与创新机制。研究人员通过分析小鼠原肠胚表观遗传景观,鉴定出位于Cdx2基因第一内含子的增强子p-Enh,发现其在原条区域预先具有表观遗传标记。p-Enh敲除导致胚胎致死和后部组织发育严重紊乱。

分子机制研究表明,p-Enh不仅顺式调控邻近的Cdx2基因,还能通过产生增强子RNA(eRNA)发挥反式调控作用,影响全局

转录组和表观遗传状态。特别重要的是,研究发现p-Enh来源的eRNA能够直接与SMAD4蛋白相互作用,从而参与TGF- $\beta$ 信号通路的调控。在体外类原肠胚模型中,通过协同调控TGF- $\beta$ 信号和p-Enh-eRNA水平,成功挽救了后部发育缺陷,且该过程不依赖于Cdx2基因。

基于这些发现,研究提出了创新性模型:细胞核内广泛分布的p-Enh转录本可作为关键的跨模块协调者,通过多层次的调控网络启动小鼠胚胎的后部发育。这一发现为理解胚胎发育中细胞命运决定的调控机制提供了新的视角。

(中国中医科学院信息所情报室整理, 2025-09)

## 刘良院士团队: 揭示牛磺酸具促/抑肺癌“双刃剑”效应

7月,广东省中医药科学院刘良院士联合团队在Journal of Advanced Research 在线发表研究论文。

牛磺酸具促/抑肺癌“双刃剑”效应:低剂量加速免疫健全小鼠肿瘤生长,高剂量效应反转;机制系Nrf1-ROS-PD-1轴,依赖T细胞功能。裸鼠中因免疫缺失,牛磺酸转经NF- $\kappa$ B抗炎途径而抑癌。老年患者癌组织Nrf1虽升高却失活,提示年龄与免疫状态决定其利弊。临床应警惕含牛磺酸饮料对年轻肺癌患者的促癌风险,而老年或免疫低下者或可受益。

(中国中医科学院信息所情报室整理, 2025-09)



## 刘志红院士团队：揭示了空泡膜蛋白 1 (VMP1) 在急性肾损伤中的关键保护作用与机制

7月27日，东部战区总医院刘志红院士联合团队在《自噬》期刊在线发表了一项研究论文。

本研究揭示了空泡膜蛋白 1 (VMP1) 在急性肾损伤中的关键保护作用与机制。研究发现，VMP1 在顺铂或缺血再灌注损伤诱导的急性肾损伤模型中表达迅速上调，而在慢性肾病中无此变化，提示其特异性响应急性损伤。

通过构建肾小管特异性 VMP1 基因敲除小鼠，研究证实 VMP1 缺失会加重急性肾损伤程度，且衰老敲除小鼠自发出现钙代谢异常和肾小管损伤。相反，过表达 VMP1 可有效缓解肾小管损伤。

机制研究表明，VMP1 通过双重途径发挥保护作用：一方面促进自噬体形成，维持细胞自噬流；另一方面调节脂质代谢，防止脂滴异常积聚。VMP1 的分布与自噬标志物 MAP1LC3/LC3 和 SQSTM1 密切相关。

该研究首次系统阐明了 VMP1 通过协调自噬与脂质代谢在急性肾损伤中的保护机制，为开发针对急性肾损伤的新型治疗策略提供了重要理论依据和潜在靶点。

(中国中医科学院信息所情报室整理，2025-09)

## 饶子和院士团队：为抗病毒疗法的开发提供了新的视角

7月8日，清华大学饶子和院士联合团队在 Nature Communications 在线发表研究论文。PCDH10 是西非马脑炎病毒 (WEEV) 成员的一种新发现的通用受体，WEEV 是一组会导致人类和马类严重疾病的脑炎属病毒。虽然 WEEV 通常以 PCDH10 作为受体进行结合，但非致病性菌株已进化出失去与哺乳动物 PCDH10 结合的能力，仅保留与鸟类 PCDH10 的亲合力。有毒性菌株还与 VLDLR 和 ApoER2 作为替代受体结合。在此，我们通过冷冻电子显微镜在 2.99 埃分辨率下确定了 WEEV 71V1658 病毒样颗粒 (VLP) 与人类 PCDH10 外部钙黏蛋白重复区 1-2 (EC1-EC2) 的复合结构。EC1 插入到由两个相邻的 E2-E1 同源二聚体夹持而成的凹槽中，而 EC2 与 WEEV VLP 无接触。突变研究阐明了相互作用残基对 PCDH10 的影响。而 E2 的残基 153 对 PCDH10 的结合至关重要，而在非致病菌株 Imperial-181 中发现的 E2Q153L 突变使它恢复了与 PCDH10 结合的能力。此外，禽类 PCDH10 中第 89 位的精氨酸残基对于其与 Imperial-181 株的相互作用是必不可少的。这些结果加深了对正粘病毒类受体识别以及受体使用变化的理解，为抗病毒疗法的开发提供了见解。

7月8日，清华大学饶子和院士联合团队在 Nature Communications 在线发表研究论文。PCDH10 是西非马脑炎病毒 (WEEV) 成员的一种新发现的通用受体，WEEV 是一组会导致人类和马类严重疾病的脑炎属病毒。虽然 WEEV 通常以 PCDH10 作为受体进行结合，但非致病性菌株已进化出失去与哺乳动物 PCDH10 结合的能力，仅保留与鸟类 PCDH10 的亲合力。有毒性菌株还与 VLDLR 和 ApoER2 作为替代受体结合。在此，我们通过冷冻电子显微镜在 2.99 埃分辨率下确定了 WEEV 71V1658 病毒样颗粒 (VLP) 与人类 PCDH10 外部钙黏蛋白重复区 1-2 (EC1-EC2) 的复合结构。EC1 插入到由两个相邻的 E2-E1 同源二聚体夹持而成的凹槽中，而 EC2 与 WEEV VLP 无接触。突变研究阐明了相互作用残基对 PCDH10 的影响。而 E2 的残基 153 对 PCDH10 的结合至关重要，而在非致病菌株 Imperial-181 中发现的 E2Q153L 突变使它恢复了与 PCDH10 结合的能力。此外，禽类 PCDH10 中第 89 位的精氨酸残基对于其与 Imperial-181 株的相互作用是必不可少的。这些结果加深了对正粘病毒类受体识别以及受体使用变化的理解，为抗病毒疗法的开发提供了见解。

(中国中医科学院信息所情报室整理，2025-09)



## 王俊院士团队：确立 FTSJ3 为预测化疗疗效的生物标志物和增敏新靶点

10月28日，北京大学人民医院王俊院士团队在 Cancer Letters 在线发表研究论文。

R-loop 积聚已被证实可诱导 DNA 损伤、破坏基因组完整性，但其调控机制尚不清楚。本研究首次发现 FTSJ3 是 R-loop 稳态与基因组稳定性的关键调控因子。NA-DNA 杂交链 R-loop 过量堆积致 DNA 断裂，其生理刹车为甲基转移酶 FTSJ3。FTSJ3 可识别并结合 R-loop，抑制其过度形成，维护基因组稳定；肺腺癌等多癌种中 FTSJ3 显著高表达，且与不良预后正相关。敲低 FTSJ3 后 R-loop 累积、DNA 损伤加剧，肺癌细胞对顺铂敏感性提高 3-5 倍，小鼠移植瘤模型显示联合顺铂抑瘤率由 35% 升至 78%，且毒性未增加。研究确立 FTSJ3 为“基因组守护者”，提出将其作为预测化疗疗效的生物标志物和增敏新靶点，为克服铂类耐药提供可行策略。

(中国中医科学院信息所情报室整理，2025-09)

## 王琦院士联合团队：制定了首部基于 GRADE-TCM 的中医药治疗过敏性鼻炎循证指南

9月13日，北京中医药大学王琦院士联合团队在 ALLERGY 在线发表研究论文。

本研究制定了首部基于 GRADE-TCM 方法学的中医药治疗过敏性鼻炎循证指南。指南综合分析了 351 项随机对照试验（涉及 43,276 名参与者）及古典文献等多源证据，通过五轮 80 人次专家共识形成最终推荐。

指南针对肺气虚寒、脾气虚弱、肾阳不足和肺经伏热四种主要证型，提出了 32 项推荐意见，涵盖中药汤剂、中成药等内治法和针刺、艾灸等外治法。其中 10 项获强推荐，22 项为弱推荐。研究证实中医药能有效缓解症状、降低复发率、改善生活质量，并减少对常规药物的依赖，且安全性良好。

该指南成功将古典中医理论与现代循证医学相融合，为全球临床医生提供了规范化的诊疗框架，标志着中医药标准化建设取得重要进展。未来将通过持续纳入真实世界研究数据，不断优化指南内容。

(中国中医科学院信息所情报室整理，2025-09)

## 王永钧院士团队：为 EVT 在脑梗死中的应用提供了更高级别的远期循证医学证据

杭州市中医院王永钧院士联合团队在 Stroke 发表 ANGEL-ASPECT 一年随访，旨在评估血管内治疗 (EVT) 对比单纯药物治疗 (MM) 对伴有大面积脑梗死核心的急性前循环大血管闭塞卒中患者的长期疗效。研究对发病 24h 内大面积前循环梗死患者，血管内治疗 (EVT) 较单纯药物 (MM) 持续减少残疾，功能独立 (mRS 0-2) 率提高近 1 倍，独立行走 (mRS 0-3) 率亦显著领先，而两组 1 年死亡率无差异；虽 90d 后 MM 组部分自发恢复使优势略收窄，EVT 仍显著优于 MM，为 EVT 在大核心梗死患者中的长期获益提供 I 级证据。

(中国中医科学院信息所情报室整理，2025-09)



## 杨宝峰院士团队：血液 METTL14/TLR4 水平与血管老化程度正相关

8月4日，哈尔滨医科大学杨宝峰院士团队在 European Heart Journal 在线发表研究论文。

研究发现，甲基化酶 METTL14 在人与鼠衰老血管内皮中显著升高，是血管衰老的新“开关”。METTL14 以 m6A 修饰增强 TLR4 mRNA 稳定性，持续放大炎症、氧化应激及细胞衰老，导致动脉僵硬、重塑和动脉粥样硬化。内皮特异性敲低或敲除 METTL14 可逆转上述病理改变，而敲低 TLR4 亦能阻断其促衰效应；临床样本证实血液 METTL14/TLR4 水平与血管老化程度正相关。研究揭示 METTL14-TLR4 轴为血管衰老核心机制，提出抑制 METTL14 作为延缓血管老化及相关疾病的新策略。

(中国中医科学院信息所情报室整理，2025-09)

## 委员观点

### 仝小林院士：呼吁重视经方本原剂量

7月5日，第二届两江国际医学年会分论坛在渝举行，近300名来自市内外的专家学者围绕中医药的创新发展进行深入研讨。研讨会上，中国科学院院士仝小林作《方药量效求真》主题报告，“中医不传之秘在于药量，”仝小林说，临床上，不少中医会碰到这样的问题，即使辨证立法正确，开出的方子却没有收到预期的效果，往往是因为剂量出了问题。

张仲景的《伤寒杂病论》被后世称为“方书之祖”，书中经方最为后世医家所尊崇，在临床广泛使用。剂量是经方取得临床良好疗效的关键，但随着历代度量衡的演变，经方的实际剂量成为“千古悬案”。

“翻阅浩瀚医书，历代医家都投身过对仲景用药本原剂量的折算，却众说纷纭，‘经方1两’竟多达32种折算标准。”仝小林说，这就导致有人认为经方不灵，或者通过增加相似功效的中药来达到提高疗效的目的，造成处方越来越大，药味越来越多，而疗效常常不如经方。

仝小林表示，研究结果表明，张仲景用药特点为药少而精，药专力宏，而当代用药特点为整方药味多，单味剂量小。“用药剂量减少，药味就会增多，药味一多，品种就杂，势必会互相牵制，反而影响疗效的发挥。”仝小林指出，出于安全，“广设攻围”，或亦取效，但这种“分量减而药味渐多”的大处方，并不是提高疗效的最佳途径，而应重视经方本原剂量，强调临床用足剂量。

(学习强国，2025-07-09)



## 丛斌院士：让更多公众了解 2025 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题

中国科协年会 7 月 6 日开幕，2025 重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题正式发布。记者专访了丛斌等四位院士。以下为记者对九三学社中央副主席、中国工程院院士丛斌的采访摘录。

### 聚焦生命本质、基本粒子、人工智能等重要领域

记者：如何理解这些入选的问题、难题？它们有何重要性？

丛斌：我所在领域入选的问题、难题跨越了临床医学、基础医学、生物学、生物工程和药学 5 个一级学科。这些问题、难题的核心在于解决生命的本质问题，即分子互作的过程。生命体原有的稳定状态被打破会导致疾病，而通过解析分子相互作用的规律，我们可以从分子层面上找到导致疾病的原因，从而实现早期干预和治疗，并研发新药。因此，这一领域重大科学问题就在于弄清楚细胞和分子之间的互动模式，揭示其关联关系和变化规律，为疾病治疗和预防提供根本性的解决方案。

### 聚焦前瞻、科研“短板”问题

记者：作为评选专家，您评选这些问题、难题的标准是什么？

丛斌：在评选问题、难题时，首先，考虑的是前瞻性；其次，这些问题、难题应是全局性的，而不是局部或某个单一科研领域的“碎片化”问题、难题；再次，还会考虑它是否能引领行业发展——与此同时，可行性也很重要，这些问题、难题必须在近期或未来几年内具有实施的可能性；最后，是长远性和创新性，即在很长一段时间和空间广度上它们都不会“过时”，在解决问题、难题的路径和预判结果上必须具有创新性。

给科学研究“指路”，让公众更了解科技

记者：您认为这些问题、难题发布的意义是什么？如何继续扩大其影响力，以保证问题、难题高质量解决？

丛斌：这些问题通常是经过多年积淀和多学科交叉融合后提出的，能够为科学研究“指路”，指导团队培养和搭建平台。确保问题、难题高质量解决，需要围绕这些问题、难题组建国家实验室和平台，而不是先搭建平台再寻找问题。此外，还应该加大对这些问题、难题的解读和科普教育，让更多公众了解这些问题、难题。

（光明日报，2025-07-07）

## 吴以岭院士：络病学说破解微血管难题

9 月 6 日，由中国中西医结合学会主办的“第十二届中国中西医结合学会血管病学大会”在沈阳开幕。中国工程院院士、中医络病学学科创立者、络病理论创新转化全国重点实验室主任吴以岭教授线上参会，并在开幕式致辞中分享了络病理论，尤其是络病学说在微血管病变防治中的重大突破，为心脑血管病、糖尿病等重大疾病防治提供了中医药新方案。

“络病学是中医学学术体系的重要组成部分，络病研究是历史留给当代的重大课题。”吴以岭院士开篇点明络病研究的历史意义。他介绍，过去四十余年，在多学科专家团队的协同攻关下，科研团队成功完成“系统构建络病理论”这一历史性课题，不仅创立中医络病学新学科，构建起“络病证治体系”，更细分出“络病学说”“气络学说”两大分支，为心脑血管病、糖尿病等慢性疾病的防治开辟了全新路径。

“理论创新最终要落地临床。”吴以岭院士强调，基于络病理论研发的近 20 种国家创新专利药物，已在全国及数十个海外国家广



泛应用，切实解决了国际医学界的多个难题，比如动脉粥样硬化的斑块稳定、急性心梗后的微血管复流、慢性心衰的功能改善等，让中医药在重大疾病治疗中发挥了不可替代的作用。

谈及络病学的学科发展，吴以岭院士用“跨越式成长”形容：如今，中医络病学已被评为国家中医药管理局高水平中医药重点学科，《络病学》教材走进40余所高等医学院校的课堂；覆盖国内外各省市的络病学会达130余家，不同学科、不同领域的专家纷纷加入研究队伍。

“学术影响力的提升更体现在数据上。”吴以岭院士举例，二十世纪八九十年代，络病相关研究论文每年仅数百篇，如今已增至每年一万多篇；2024年，“中医络病理论体系构建与创新转化”更入选中国工程院大国工程，被誉为继《黄帝内经》《伤寒杂病论》、清代叶天士络病论述之后，络病研究史上的“第四座里程碑”。

展望未来，吴以岭院士表示，络病研究已从“络脉运行气血的共性研究”进入“脏腑络病系统化研究”新阶段，其将络脉共性与脏腑功能特性结合，将更精准地破解脏腑慢性疾病的防治难题。

(大河网，2025-09-08)

## 张伯礼院士：构建符合中医药疗效特点的评价方法是中医药高质量发展的重要任务

天津中医药大学名誉校长、世界中联副主席张伯礼出席了世界中医药学会联合会临床疗效评价专业委员会第十八届学术年会暨第八届循证中医药国际论坛和第四届中医药核心指标集国际论坛。

张伯礼在会上表示，中医药传承创新发展关键在疗效。构建符合中医药疗效特点的评价方法，科学评价中医药的疗效优势，是中医药高质量发展的重要任务。而提升中医药临床评价水平，一要持

续深化循证实践与方法学创新，强化对中医药作用规律的科学阐释，完善研究标准规范；二要加速推进核心指标集的推广应用与国际互认，依托学会平台深化全球协作，积极参与国际标准制定；三要深化临床研究与新技术的融合，推动大数据、AI在评价全链条中的应用，实现数据高效治理与证据智能转化，推动评价技术体系升级迭代。

(搜狐网，2025-07-16)



## 委员动态

### 国医大师丁樱参加 2025 中华中医药学会 科普大会

9月6日，2025 中华中医药学会科普大会在重庆永川举办。本次大会以“守正创新 科普为民”为主题。会上，第四届国医大师丁樱等共同启动中华中医药学会首届全国科普月。主旨报告环节，丁樱作“中医智慧与现代科技”特邀报告。

大会发布了《中华中医药学会“医乃仁术，科普为民”倡议书》《中医药科普研究报告（2022—2024）》，公布了首届中医药科普工作典型案例和科普工作室名单。来自全国中医药医疗、教育、科研、产业及传播等领域的专家学者以及学会两批科普工作室负责人共计 300 余人参会。

（中国科学技术协会，2025-09-12）

### 王俊院士、乔杰院士、韩启德院士、詹启敏院士 参加医学教育论坛（2025）

7月25—27日，“医学教育论坛（2025）”在北京国际会议中心举行。来自全球顶级医学教育界专家学者，来自 18 个国家 / 地区、230 余家院校机构的 2000 余名教育教学管理者及师生现场参会。中国科学院院士、中国科学技术协会名誉主席韩启德，全国医学教育发展中心主任詹启敏院士，北京大学常务副校长、医学部主任乔杰院士，北京大学人民医院院长王俊院士参加。



詹启敏表示，本次医学教育论坛的召开，不仅彰显了国际对中国医学教育改革成果的关注，也为中国在新时代推动医学教育创新实践提供了重要平台。

韩启德对我国医学教育改革提出三方面建议：一是完善医学教育体制体系，聚焦医学生培养定位、学制和学位制度；二是健全医学教育管理体制机制，优化政府部门管理、落实附属医院责任、改进临床医师评价考核；三是加强医学教育循证研究。

乔杰在题为“健康中国背景下医学创新人才培养”的主旨报告中，系统阐述了新时代医学人才培养的战略方向。她指出，医学教育创新人才培养要坚持“适应需求、优化结构”的原则，一方面要对传统医学专业进行动态调整，另一方面要大力发展智能医学、医学工程等新兴交叉学科。

(北京大学医学部，2025-07-28)

## 王广基院士、徐兵河院士参加国家医保局“医保支持创新药械系列座谈会”

为落实《支持创新药高质量发展的若干措施》(简称《若干措施》)，推动创新药高质量发展，更好满足人民群众多元化就医用药需求。国家医保局召开医保支持创新药械系列座谈会第四场，10余位专家学者、企业代表结合自身专业、行业特点，聚焦创新药研发现状、难点、发展方向等深入交流，并提出意见建议。

中国工程院院士王广基、徐兵河等有关专家对发挥医保数据真实、及时、全面的优势支持创新药研发表示高度期待，认为医保数据可以提供流行病学、发病率、就诊率、疾病负担、未满足临床需

求、支付意愿等方面的数据，帮助药品研发立项从“经验判断”到“数据驱动”，将极大节约创新的时间成本、资金投入和临床资源。

(国家医保局，2025-07-29)

## 田金洲院士、国医大师李佃贵参加第三届中医大会

9月14日，作为2025年中国国际服务贸易交易会(简称“服贸会”)健康卫生服务专题板块的重要组成部分，第三届中医大会在北京举行。大会组织了“1个主论坛+1个分论坛+9个中医专题论坛”，全方位覆盖学术研究、临床实践与产业发展全链条。大会紧扣服贸会“数智领航，服贸焕新”年度主题，搭建了“学术价值+服务输出”的双通道，共谋中医药传承创新之路，加快中医药数智融合进程，为全球健康治理提供中国方案。

会上，中医脑病专家、中国工程院院士田金洲表示，从机遇来看，现代科技给中医药带来了“破瓶颈”的契机。过去“口传心授”的经验难复制，现在AI、大数据能帮我们把中医脑病的诊疗思路、经典方剂的配伍逻辑“数字化”，比如用分子生物学技术验证中药复方治疗脑病的作用机制，用循证医学方法评价疗效，这能让中医药的“有效性”更易被认可，也能推动新药研发。

田金洲认为“守正”是根本，不能为了用科技丢了中医的根，比如过度依赖仪器检测，弱化整体观念、辨证施治，那中医药就成了“无源之水”。另外，跨学科融合中，“证候”的传统思维和科技的量化逻辑需要磨合，人才培养也得跟上，要让年轻中医既懂经典，又会用科技工具。

国医大师李佃贵认为，中医在未来医学中的地位将显著提升，



从辅助角色转变为核心参与者；作用也将从疾病治疗延伸至全生命周期健康管理，成为预防医学与慢性病管理的支柱。中医在慢性病管理上呈现“主场优势”，“辨证论治”在慢性病防治中效果显著；预防方面，从“治已病”到“治未病”，中医体质辨识理论在亚健康调理中将广泛应用。

(北青网, 2025-09-15)

## 付小兵院士、蒋建新院士参加烧冻伤救治与救援医学研讨会

“烧冻伤救治与救援医学研讨会”在黑龙江哈尔滨举行。此次研讨会汇聚了中国工程院院士付小兵、中国工程院院士蒋建新等国内顶尖医学专家，共同为寒区冻伤救治与救援医学领域的发展出谋划策。会议期间，发布了行业共识，还举行了寒区冻伤救治与救援医学联盟授牌仪式，为推动我国寒区医疗事业发展注入了强大动力。

(科技日报, 2025-08-20)

## 刘德培院士参加第二十七届中国科协年会“临床重大慢病精准防治前沿进展”专题论坛

7月12日，由中国科学技术协会主办、中国研究型医院学会承办的第二十七届中国科协年会“临床重大慢病精准防治前沿进展”专题论坛在中国科技会堂举办，中国工程院院士刘德培参加。刘德培围绕“探索发病机制，助力全民健康”报告主题，倡导系统生物学全方位、立体化、多视角研究生命全过程和疾病全过程。深入

探索疾病个性机制的基础上探索重大疾病发生发展的共性机制。

(光明网, 2025-07-17)

## 黄璐琦院士参加全球数字经济大会数字中医药论坛

全球数字经济大会数字中医药论坛在京召开。此次论坛以“AI赋能岐黄新发展 智创引领健康新未来”为主题，中国工程院院士、中国中医科学院院长黄璐琦参会。

论坛分“主旨报告·凝聚中医药新质生产力”“政策引擎·驱动高质量发展新路径”“场景融合·数智中医焕新未来”“圆桌对话·AI时代青年学者新声”四大板块，集中展现了“人工智能+中医药”的创新实践成果，助力中医药高质量发展数据支撑、科技赋能与创新驱动。

黄璐琦院士以《科技创新 驱动发展中药新质生产力》为题作主旨分享。他指出，应从中药材供应保障、高价值中药研发、高品质中药生产等方面发力，发展中药新质生产力，赋能中医药产业高质量发展。

论坛还展示了“名医验案数据集”“中医文献知识分析平台”等多项技术成果，成立了北京数智中医产业发展研究院，举行了中医专病可信数据空间项目、中医药可信数据流通合作框架协议等签约，大力推动中医药数据要素的安全流通与高效利用。

(中国中医药报, 2025-07-10)



## 工作动态

### 中国中医科学院中医药数智研究平台发布暨 “中医药数智创新应用联合实验室” 工作启动会召开

7月11日下午，“中医药数智创新应用联合实验室”工作启动会在中国中医科学院报告厅召开，中国中医科学院中医药数智研究平台同步发布。联合实验室管理委员会主任委员、中国中医科学院纪委书记于林勇，副主任委员、中国联通政企客户事业群副总裁于艳出席并讲话。副主任委员、信息管理中心副主任陈曦主持会议。院属各单位分管信息化、数智化工作领导及信息部门负责人、中国联通有关领导和专家、联合实验室管理办公室及工作专班等60余人参会。

于林勇强调，建设联合实验室是中国中医科学院贯彻落实国家中医药管理局“数字中医药”战略布局的具体举措，各院所要广泛动员科研人员，紧跟数智化浪潮，积极抢占中医药人工智能研究高地，加强宣传、动员和交流，结合自身需求，主动利用好中医药数智研究平台资源，推动科研成果高效转化，推进数智中国中医科学院建设，为促进中医药数字化、智能化创新发展注入新动能。

联合实验室管理办公室主任、中医药数据中心主任张兴平汇报了联合实验室工作进展，工作专班人员介绍了中医药数智研究平台主要功能及创新应用案例，参会二级院所就相关工作展开了交流讨论。

“中国中医科学院中医药数智研究平台”可为全院科研人员提



供满血版 DeepSeek 知识问答、提示词管理、知识库及智能体构建等服务，下一步将面向全院科研人员进行专题培训，分期分批开放中医药数智研究平台及算力资源，助力各院所开展人工智能和大数据研究。

(中医科学院小喇叭, 2025-07-15)