



中国科学院合肥肿瘤医院 2025 年新春贺词

日月开新元，万象启新篇。值此蛇年春节到来之际，我谨代表健康所党委和医院领导班子，向辛勤奋斗在各个岗位的全院广大职工、研究生送去新春的祝福和诚挚的问候！向一直以来关心和支持医院发展的各级领导、社会各界、离退休老同志、广大患者朋友及职工亲属表示衷心的感谢！

2024年，习近平总书记考察安徽指路领航，新中国成立75周年赓续伟大事业，医院组织深入学习贯彻党的二十大和二十届三中全会精神，认真落实习近平总书记重要讲话精神，深入开展党纪学习教育，全面推动中国科学院特色研究型医院建设和三级甲等医院创建，高质量发展成绩振奋人心！

这一年，围绕抢占科技制高点核心任务，医院坚持医研融合、双轮驱动，建立了体系化的“细胞—组织—动物—人体”转化医学研究设施，临床研究中心启动第一年承接I期、BE期等临床试验项目15项；生物医学大数据中心完成肺癌、乳腺癌、肝

癌、宫颈癌、结直肠癌、鼻咽癌等6个肿瘤专病数据库搭建；与合肥综合性国家科学中心能源研究院、人工智能研究院共建“高端医疗装备联合研究中心”和“多模态智能成像内窥镜联合创新基地”，科研平台建设有力有效，医研医工融合深入推进。

这一年，面对纷繁复杂的医疗行业形势，医院全面深化改革，加强对外合作，启动对标学习全国头部医院专项行动，积极培育新产业新动能新优势。医院选派十余名医务骨干前往国内头部医院进修学习，推动Tubeless技术、布拉格治疗、光动力治疗、康博刀手术等一批国内领先的医疗新技术在安徽落地推广；与安医大一附院开展战略合作，18个学科共建取得初步进展；与瑞金海南医院开展跨区域自贸联动协作，开设内地首个“特许药械咨询门诊”；获批中国抗癌协会团体会员单位，成为安徽首批肿瘤诊治、防筛、康复、科普、研究等为一体的培训基地建设单位；肿瘤放疗团队在安徽省放射治疗靶区勾画技能大赛斩获多个一等奖，通过不

断改革开放、奋发有为，在肿瘤专科领域做精做专，为医院发展注入澎湃动力。

风雨兼程，初心如磐，所有的成绩离不开每一位中科肿瘤医院人的努力。2025年春节将至，我们将以此为崭新起点，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指引，拿出“人生能有几回搏”的劲头，在探索国立科研机构办医体制机制的实践中，拓展新领域、培育新动能，深入打造肿瘤多学科诊疗模式（MDT）2.0版，放开手脚创新创造，奋力开创医院高质量发展的新篇章。

衷心祝愿大家在新的一年里，身体健康，工作顺利，幸福安康！

健康所党委书记、医院院长：王宏志

二〇二五年一月

我院召开2024年度总结表彰大会



本报讯（综合部 王浩翔）1月20日下午，中国科学院合肥物质院健康所（中国

科学院合肥肿瘤医院）2024年度总结表彰大会在肿瘤医院多功能学术报告厅举办。健康所及肿瘤医院领导班子、健康所及医院中层管理干部、职工代表等约400人参加活动。大会由健康所党委书记、肿瘤医院院长王宏志主持。

健康所所长刘青松作健康所2024年度总结报告，他表示2024年是实现“十四五”规划目标任务的关键一年，健康所900余名职工以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻党的二十大及二十届三中全会精神，以及习近平总书记对中国科学院抢占科技制高点重要批示精神，按照中国科学院和合肥物质院决策部署，面向人民生命健康，紧紧围绕抢占科技制高点核心任务，狠抓贯彻落实，通过实施科研改革专项，推进成果产出；提升医疗服务能力，保障职工健康；强化转化平台运行，深化医研融合；引进培育各类人才，壮大研医力量；加强对外交流合作，增强学术影响；规范日常运行管理，促进健康发展，较好完成了年度各项任务。2025年，健康所将以“十五五”规划谋划为抓手，进一步明确研究所发展定位与方向，以科研改革专项实

施为抓手，持续探索医研融合与医学转化模式。

王宏志在大会上讲话，对健康所及肿瘤医院一年来在科研创新、人才引进、医疗业务及职工健康保障等方面的工作给予了充分肯定，并鼓励全所职工要继续团结奋进，努力打造以医研融合为特色的一流水平研究所、全力推动肿瘤医院高质量发展。

会上，分别为健康所优秀部门、良好部门、优秀个人；肿瘤医院优秀部门、中心、学部，良好部门、中心、学部，行风先进集体和医德标兵，优秀专病管理组、专科主诊组、亚专科科室、专业组、护理单元，良好专病管理组、专科主诊组、亚专科科室、专业组、护理单元，院外专项劳动和技能竞赛奖，院长特别奖，“优青计划”考核奖励、导师奖励等进行了表彰。

我院召开中医药抗肿瘤学术研讨会 国医大师徐经世出席



本报讯（综合部 王浩翔）弘扬中医文化，科学防治肿瘤。1月17日下午，中国科学院合肥肿瘤医院召开中医药抗肿瘤学术研讨会，国医大师徐经世，中国科学院合肥物质院院务委员、健康所所长刘青松，安徽济人医药集团副总经理朱强等出席活动，会议由健康所党委书记、医院院长王宏志主持。医院领导班子成员、相关职能部门负责人、各临床中心主任、中医中药业务骨干，安徽宏方药业相关负责人等40余人参加活动。

会上，国医大师徐经世受聘为中国科学院合肥肿瘤医院肿瘤中医药特色诊治首席顾问专家；安徽中医药大学第一附属医院张国梁教授、李崇慧教授、徐朝晖教授，安徽医科大学第一附属医院张梅教授等专家受聘为顾问专家。与会专家就医院抗肿瘤中药协定处方进行了研讨。

国医大师徐经世深耕中医肿瘤治疗领域多年，积累了丰富的临床经验和深厚的学术造诣。他表示，中西医结合是治疗肿瘤的有效方案，尤其是肿瘤患者术后、以

及肿瘤放疗过程中，采用中医手段可以有效帮助恢复患者身体机能、减轻相关副作用，提高治疗效果及生活质量。他认为，中国科学院合肥肿瘤医院拥有较强的中医药人才队伍储备，结合中药现代化的布局，期待能够在中西医结合治疗肿瘤方面做出优势特色。

会后，徐经世、刘青松、王宏志、朱强等领导共同为医院与宏方药业共建的中药智慧制剂中心揭牌，中医顾问专家们还现场为医院近百名患者提供了中医义诊。

【中国科学报】研究团队发现肺癌闻诊标志物

本报讯（作者：王敏 来源：中国科学报）近日，中国科学院合肥物质科学研究院医用光谱质谱研究团队发展多培养基方法，研究并获得了肺癌细胞可重复的特征挥发性有机物（VOC），有望用于肺癌闻诊新技术开发。该项工作发表在美国化学学会期刊《分析化学》上，并被选为期刊副封面。

长久以来，人体气味挥发性有机物分析一直是健康医疗领域研究热点，也是中医闻诊现代化的重要研究内容，借助呼气闻诊实现肺癌无创筛查是体检与临床应用

远景目标。自八十年代中期首个报道以来，已有大量肺癌患者呼气挥发性有机物检测研究，但是，关于肺癌的呼气生物标志物，迄今还没有达成共识。为了帮助寻找和发现肺癌的呼气标志物，人们开展了一系列的癌细胞体外培养与挥发性有机物检测分析研究。遗憾的是，即使细胞系相同，研究结果相互之间也难以达成一致。

为了考察肺癌细胞可重复的特征挥发性有机物，研究团队提出了多培养基实验方法：分别在三种培养基条件下，利用气相色谱-质谱联用仪检测与非靶向挥发性

有机物分析，来获取肺癌细胞A549与正常肺细胞BEAS-2B之间的差异性挥发性有机物。

结果表明，常规单种培养基下获得的差异性挥发性有机物多达数十种，但在三种培养基条件下，能重复出现的挥发性有机物只有两种，且在癌细胞A549中的含量更低，并在模型动物皮下瘤和原发瘤组织的靶向检测实验中得到初步证实。

研究人员介绍，该项工作发展的多培养基方法——如同细胞的多中心试验，为发现癌细胞普适性气态生物标志物提供了

一种新的实验方案；获得的重复性特征挥发性有机物，将为肺癌细胞识别、标志物研究、肿瘤气体活检与中医闻诊技术开发，提供了细胞学实验基础和科学依据。



Oncogene | 我院科研团队揭示鳞癌抵抗铁死亡新机制

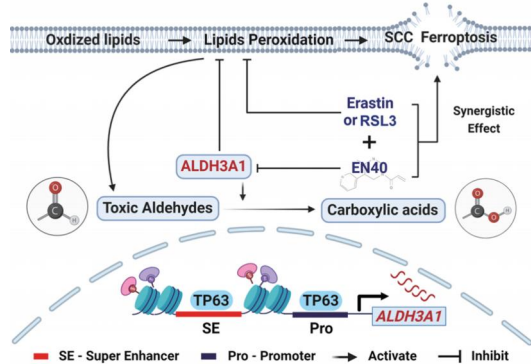
本报讯（转化医学研究中心 蒋远）铁死亡是一种由脂质过氧化驱动的、铁依赖性的程序性细胞死亡方式，与多种恶性肿瘤的发展和疗效密切相关。2025年1月25日，中国科学院合肥物质科学研究院健康所（中国科学院合肥肿瘤医院）蒋焱熠团队在癌症研究经典期刊Oncogene上发表了题为“Targeting aldehyde dehydrogenase ALDH3A1 increases ferroptosis vulnerability in squamous cancer”的研究论文。该研究揭示了鳞状细胞癌（SCC）内异常高表达的醛脱氢酶ALDH3A1，通过抵抗铁死亡而促进肿瘤细胞的恶性表型。皮下成瘤和类器官模型同时验证了ALDH3A1的抑制剂EN40联合铁死亡诱导剂RSL3具有较强的协同杀伤肿瘤的效果。

研究人员首先通过TCGA来源的鳞癌患者样本、鳞癌细胞系和ALDH3A1敲降后的鳞癌细胞非靶向代谢组数据分析，均发现ALDH3A1的高表达与抗铁死亡相关的信号通路呈现正相关性，分子生物学实验证明ALDH3A1通过代谢毒性醛的方式降低细胞内的脂质过氧化水平发挥抗铁死亡作用。同时，利用裸鼠移植瘤模型结合鳞癌类器官模型等实验发现，敲降或EN40联合铁死亡诱导剂具有协同杀伤肿瘤的能力。机制方面，研究人员通过表观遗传修饰和生化分子实验分析，发现鳞癌驱动性转录因子TP63直接结合在ALDH3A1的超级增强子和启动子区促进其转录活性。更有意思的是，敲降TP63的细胞中过表达ALDH3A1能够回复因TP63下调引起的脂质过氧化增加，提示

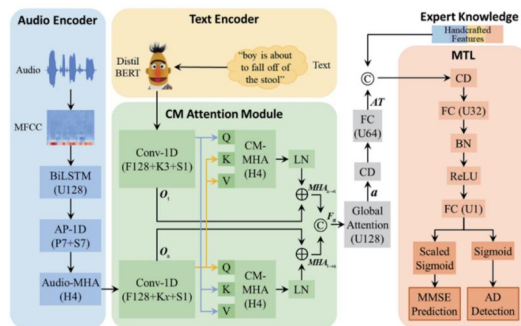
鳞癌细胞利用其驱动性转录因子TP63上调ALDH3A1以抵抗细胞内脂质过氧化介导的铁死亡过程。

综上，该研究揭示了ALDH3A1在促进鳞癌细胞恶性表型中的具体作用。ALDH3A1的表达或许可以作为鳞癌的标志物，靶向ALDH3A1联合铁死亡诱导剂可能改善鳞癌患者的临床预后。

中国科学院合肥物质院健康所博士生孔帅、安徽医科大学第一附属医院胸外科副主任医师潘华光和中国科学院合肥物质院项目研究员张远伟为论文的并列第一作者；中国科学院合肥物质院研究员蒋焱熠、蒋远和上海市肿瘤研



究所研究员王博石为该论文的并列通讯作者。该项研究得到了国家自然科学基金、中国科学院C类先导专项、安徽省自然科学基金和合肥物质院院长基金的支持。



我院科研团队“闻声识智”研究取得新进展

TOP期刊IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics上。

阿尔茨海默病是最常见的神经退行性疾病，随着患病率逐年上升，早期检测和评估对改善患者生活质量至关重要。研究表明，语言功能衰退是AD患者认知功能下降的早期表现之一。近年来，自动化言语分析因其无创、便捷和低成本等特点成为AD检测领域的研究热点。然而，当前研究普遍存在模型复杂度高、可解释性差的问题，同时未能充分挖掘不同模态间的交互信息，影响了检测精

度，也限制了自动化言语分析在临床中的进一步推广。

为解决这一挑战，研究团队提出了一种联合混合注意力机制与多模态表征的多任务学习框架（DEMENTIA）。该框架结合大语言模型技术，融合了语音、文本和专家知识，通过混合注意力机制充分捕获模态内及模态间的交互关系，提高了AD检测精度，并且可以预测认知功能评分。此外，团队对各模态表征及决策进行了详尽的可解释性分析，验证了模型对临床决策的支持能力，并测试了模型的泛化性能。总之，团队的研究成果展现了言语在AD早期筛查与认知衰退监测方面的巨

大潜力，对应对人口老龄化带来的认知衰退问题有重要科研和社会价值。

李海研究员一直致力于基于语音的认知、心理评估研究，并取得了一系列成果（Advanced Intelligent Systems, 2023; Computer, Speech, & Language, 2023; Dementia and Geriatric Cognitive Disorders, 2023; Speech Communication, 2024; Behavior Research Methods, 2024）。课题组发展了通用言语认知评估技术和框架，不仅能够协助老龄化社会的痴呆防治工作，也有望应用于青少年心理健康监测和学生心理评估等方面。

院领导春节前走访慰问离退休老领导、老干部



本报讯（综合部 雷露）2025年新春佳节来临之际，根据合肥物质院党委统一安排，由中国科学院合肥肿瘤医院工会组织慰问

了医院离退休老领导、老干部。

1月22日，健康所党委书记、医院院长王宏志带队走访慰问了医院离退休老领导、老干部，给他们带去了慰问品，向他们致以新春的祝福并分享医院近期发展情况。王宏志表示在过去的日子里，您们用辛勤的汗水和无私的奉献，为医院的发展奠定了坚实的基础，作出了不可磨灭的贡献，老一辈的精神风貌和崇高品质，依然是我们学习的榜样和力量源泉。

老领导、老干部们对医院的关心和慰问表示衷心的感谢，纷纷表示将继续关注和支持医院的发展，为医院的繁荣贡献自己的力量。

院长王宏志带队开展春节前安全检查



本报讯（综合部 王浩翔）为切实做好春节期间安全生产工作，确保医院各项工作安全稳定开展。1月23日下午，由医院院长、安全生产委员会主任王宏志等院领导带队，医院安委会办公室组织相关职能部门共同参与，在医院各院区开展了一次全面安全检查。

王宏志带队在检查中对各院区内外环境安全、消防安全、水电气安全、网络安全、实验室安全、宿舍安全等多个方面进行了细致检查，尤其针对园区中心机房、消防控制中心、监控中心、氧气站、污水处理站、配电房等重点区域进行了实地排查。对检查中发现的问题要求立即整改，后勤服务中心建立台账，持续监督检查。

王宏志强调，安全生产无小事，各部门要做好春节期间排班和值班工作，完善各类应急预案和应急物资储备，各管理干部既要“时时放心不下”，又要“事事心中有底”，为全院医患度过一个安定祥和的春节提供坚实保障。

我院举办2025年迎新春联欢会

本报讯（综合部 王浩翔）1月20日下午，中国科学院合肥物质院健康所（中国科学院合肥肿瘤医院）举办了以“蛟蛇入云化金龙 医研转化建新功”为主题的2025迎新春联欢会，健康所及肿瘤医院领导班子、中层管理干部、职工代表等约400人参加活动。

一场来自合肥物质院老年大学的热闹乐器演奏《中国龙》和肿瘤医院新职工的舞蹈《春潮花海迎新年》拉开了联欢会的序幕，演员们用尽情的表演向大家传递春节的喜庆氛围；由肿瘤医院医学病理学部党支部推选的小品《霸总就医记》和医学影像学部党支部推选的小品《B超里的我

们》，生动形象地展现医院里时常发生的一些奇闻趣事，赢得了观众的阵阵欢笑和掌声；由创新药物研究中心选送的舞蹈《你要跳舞吗》和肿瘤医院药理学部党支部选送的舞蹈《惊喜派对》则充分体现了年轻人的蓬勃活力；由肿瘤医院肿瘤放疗学部党支部带来的创意舞蹈《山笑水笑人

欢笑》和肿瘤医院护理学部党支部选送的走秀《医路锦绣》则是以搞笑的造型和出色的演绎，点燃了全体观众的热情。

本次迎新春联欢会营造了一个欢乐祥和、喜庆热烈的春节氛围，为2025年健康所持续推进建制化研究，不断深化医研融合凝聚了力量、鼓舞了人心。

我院成功完成首例Tubeless超微创肺结节切除手术

本报讯（麻醉与危重症医学中心 何懿）2025年1月10日上午，中国科学院合肥肿瘤医院肺部肿瘤中心联合麻醉与危重症医学中心成功为1例肺结节患者实施自主呼吸麻醉无管化（Tubeless）胸腔镜手术。在不使用气管插管、不留置胸管、不使用导尿管的情况下，顺利完成肺结节超微创切除。术后患者迅速麻醉复苏，在医护人员陪伴下自行走出手术室回到病房。

患者为一名50岁男性，因“左上肺结节1月余”来到我院就诊，在对患者病

情进行MDT多学科讨论及术前充分评估后，肺部肿瘤中心和麻醉与危重症医学中心共同协商决定对患者实施Tubeless麻醉技术下的胸腔镜肺楔形切除术。

手术当天，医院麻醉科何懿副主任医师和王蕊主治医师经超声引导椎旁神经阻滞充分镇痛，并行迷走神经阻滞实施麻醉；肺部肿瘤外科汪沛副主任医师实施手术。整个手术及麻醉过程患者自主呼吸，在非气管插管下进行，患者生命体征平稳，上午完成手术，下午即可自行下床行走，恢复迅速。

近年来，中国科学院合肥肿瘤医院肿瘤外科学部坚持“加速康复外科（ERAS）”发展理念，于2024年底派出医疗团队赴广州医科大学附属第一医院学习“Tubeless技术”。据汪沛副主任医师介绍，传统的肺结节手术采用双腔气管插管的全身麻醉，损伤较大，术后口咽部不适并常见伤口疼痛，恢复时间较长；Tubeless亦称为“三无手术”（无



气管插管、无胸管、无尿管），更微创、麻醉时间更短，患者避免术后不适，减少并发症，实现“快速康复”，术后最快1小时即可自己下床行走。

医院开展医院感染暴发应急演练



本报讯（医院感染管理办公室 梅俊杰）为

进一步强化全院医务人员对医院感染暴发的认识，加强各部门之间协调配合，科学、规范、及时、有效地做好医院感染暴发事件防范和应急处置工作，提高快速响应和应急处置能力，最大限度降低医院感染对患者造成的危害，保障医疗安全。1月14日，医院感染管理办公室联合医务部、护理部、检验科、后勤物业中心等部门在脑系肿瘤中心开展医院感染暴发应急演练。

本次演练包括疫情报告、应急响应、现场处置、后续处理、确认暴发因素-暴发终止等环节。模拟脑系肿瘤中心病房发生3例金黄色葡萄球菌所致的手术切口感染，药敏结果一致且均为多重耐药菌，医院感染管理办公室专职人员与外科医生通过查阅病历和现场查看患者分析讨论后，初步调查判定为疑似

医院感染暴发，院感办立即向分管院长汇报。分管院长指示：立即启动医院感染暴发应急预案，相关部门对本起疑似医院感染暴发事件展开调查，分析感染源、感染途径，快速采取有效控制措施，防止感染源传播和感染范围扩大，同时积极救治感染患者。

本次演练不仅是对医院应急响应能力的一场检验，也是对医务人员风险识别和感染防控技能的一次提升。整个演练过程按照医院感染暴发应急处置及报告流程有序进行，演练过程严格遵循“边救治、边调查、边控制、妥善处置”的原则，各部门分工明确，处置规范，展现了团队高效的执行力和协作能力。

演练结束后脑系肿瘤中心马涛主任总结到，通过本次演练进一步明确了本中心医务人员的责任意识，完善了应急机制，提高了本中

心医务人员对院感暴发事件的识别和对医院感染暴发事件的应急处置能力，为有效预防和控制医院感染暴发事件打下了良好的基础。医院感染管理办公室主任段焕红总结道，目前我院正在开展“夯实围术期感染防控，保障手术质量安全”专项行动（“感术”行动），各部门要以演练为契机，聚焦围术期重点环节，梳理感染防控风险点，夯实感染防控关键措施，保障手术质量安全。同时持续加强医院感染防控工作，坚守医疗质量与安全底线，守好医院质量与安全这条生命线。

本次演练达到了以演促练，以练筑防的目的，提高了医务人员对医院感染暴发事件的防控、报告和应急处置能力，为有效预防和控制医院感染暴发、保障医疗质量与患者安全打下了坚实的基础，演练达到了预期效果。

护理部组织召开专科护士汇报分享会

本报讯（护理部 王秀敏）为加强我院护理专业化骨干队伍的建设，提升专科护理服务能力，2024年安徽省开办了包括急诊急救在内的13个专科护士培训班，经过严格筛选和综合评定，中国科学院合肥肿瘤医院刘文仙、张翼辉、王智敏三位护士被录取并顺利完成了学业。他们的学成归来，标志着我院在专科护理人才培养方面取得了新的成果。

2025年1月14日，三位专科护士在全院护士会上进行了专题汇报，分享了他们在学

习期间的所见所闻所感。这次学习不仅拓宽了视野，增长了知识，更在专业领域有了显著的精进。通过学习最新的医疗技术和护理理念，他们深刻感受到了个人成长与专业发展的重要性。汇报会上，三位专科护士还就未来发展规划进行了展望，他们希望能够将所学知识和经验应用于临床实践中，为患者提供更加专业、优质的护理服务，同时也为医院专科护理事业的发展注入了新的活力。

值得一提的是，刘文仙同志在毕业典

礼中荣获了安徽省肿瘤专科护士“优秀学员”的称号。这一荣誉的获得，不仅是对她个人努力和学习的肯定，也是对我院专科护理教育工作的认可。这份荣誉将激励她在未来的工作中更加努力地，为医院专科护理事业的发展贡献更多力量。

汇报结束，护理部执行主任陈旦旦对三位专科护士的学成归来表示了充分肯定和赞赏。她强调，专科护士是医院临床发展新、高、精、尖医疗技术不可或缺的高级护



理实践人才，是推动医院专科护理事业发展的重要力量。希望三位专科护士能够保持学习热情，将学习成果和规划落地实施，为医院专科护理的发展提供源源不断的动力。



本报讯（护理部 王秀敏）2025年新年伊始，中国科学院合肥肿瘤医院在全院范围内正式成立了中医护理管理组，并成功举办了首次中医适宜技术体验工作坊。此次活动标志着医院在肿瘤特色中医护理领域

我院推广中医适宜护理技术，提升肿瘤患者生活质量

迈出了重要一步，旨在通过推广中医适宜护理技术，有效缓解肿瘤患者的不适症状，进一步提升患者的生活质量。

中医护理管理组的成立，是医院积极响应国家关于加强中医药服务体系建设的号召的重要举措。该管理组由经验丰富的中医护理专家及护理部核心成员组成，负责全院中医护理技术的规范化管理、培训与推广工作。此次推广的中医适宜护理技术包括穴位贴敷、艾盒灸、腕踝针等多种疗法，这些技术以其简便易行

特点，在缓解肿瘤患者疼痛、改善睡眠质量、增强消化功能等方面具有显著效果。

在首次中医适宜技术体验工作坊中，中医护理管理组的专家们为医护人员和部分患者现场演示了这些技术的操作流程。他们详细介绍了每种技术的适应症、操作要点及注意事项，并邀请参与者亲身体验。通过实地操作和互动交流，大家对这些中医适宜护理技术有了更直观、深入的了解。

中国科学院合肥肿瘤医院一直以来都致力于为患者提供高质量的医疗服务。此

次中医适宜护理技术的推广，不仅丰富了医院的护理手段，更为肿瘤患者带来了新的治疗选择和希望。医院护理部领导表示，将继续加强中医护理队伍的建设，不断提高中医护理技术的水平和服务质量，为更多的肿瘤患者带去健康和希望。

未来，中国科学院合肥肿瘤医院还将进一步探索中西医结合的护理模式，将中医护理与西医治疗有机结合，为患者提供更加全面、高效的医疗服务。同时，医院也将加大中医适宜技术的宣传力度，让更多的人了解并受益于这些传统疗法。

我院科研团队在远程言语认知评估研究中取得进展

本报讯（医学影像中心 杨立状）近日，中国科学院合肥肿瘤医院医学影像中心李海研究员团队基于健康人群样本，系统评估了言语声学特征在家用移动设备上的一致性，为推动远程语音评估的应用提供了重要的数据支持。相关研究成果发表在人类行为研究领域国际顶级期刊《Behavior Research Methods》上。

远程言语认知评估是一种新兴技术，

可以通过互联网在居家环境或移动设备上分析语音以评估参与者的认知水平。此种方法便捷、简单、准确，有望应用于老年人认知评估或青少年心理健康测量等方面。为了得到可靠的评估结果，需要确保评估方法在不同设备或不同测量中具有较高的一致性（也称为可重复性）。目前尚缺乏针对远程场景中关于评估技术的跨设备和重复测量一致性的深入探讨。

为填补这一研究空白，研究团队选取了家庭环境中常见的四种消费级设备（包括录音笔、笔记本电脑、平板电脑和智能手机等），对言语声学特征的跨设备和重复测量一致性进行了详细分析。研究结果显示，频率相关特征（如基础频率和倒谱峰突出）在设备间和重复测量中具有较高的可靠性，因此更适合应用于远程评估场景。相较之下，音节分割类的复杂特征（如音节速率和规律

性）的可靠性相对较低。

研究进一步强调，需要制定标准化的数据采集、分析方法来提高远程言语认知评估的可靠性，同时建议通过改进算法，提高消费级设备在测量复杂声学特征时的抗噪能力。这些发现为优化远程语音评估技术、促进其在各种评估场景中（如：老年人认知评估、青少年心理健康测量等）的应用提供了重要指导。



中国科学院合肥肿瘤医院二〇二五迎新联欢会



节目精彩瞬间

