



中国科学院合肥肿瘤医院

HEFEI CANCER HOSPITAL, CHINESE ACADEMY OF SCIENCES 总【第123期】



医院公众号

主办单位：中国科学院合肥肿瘤医院 网址：www.zkyhfhzlyy.cn

2025年1月3日 星期五
责任编辑 林 源 电话 0551-65595316 E-mail:hospital@hfcas.ac.cn

我院成为安徽省抗癌协会肿瘤多学科诊疗专委会首届主委单位



本报讯（综合部 王浩翔）2024年12月14日，安徽省抗癌协会肿瘤多学科诊疗专业委员会成立大会在合肥召开，中国科学院合肥肿瘤医院成为专委会首届主

委单位，医院院长王宏志当选首任主任委员，医院副院长王恩君当选副主任委员，医院多名专家当选为常务委员及委员。

本次成立大会由安徽省抗癌协会副秘书长满祎主持，安徽省抗癌协会理事长陈振东，协会党委书记、常务副理事长刘爱国等领导出席会议并致辞，来自省内30余家医院的百余位委

员专家参加会议。大会听取了丁希平作的专委会筹备工作报告。

根据大会选举结果，安徽省抗癌协会肿瘤多学科诊疗专业委员会第一届委员会由133名委员组成，丁希平、马圣宇、马自强等27名专家当选常务委员，王年飞、王恩君、闵旭红、欧玉荣、赵文英、柯立、高劲、彭万仁等8位专家当选副主任委员，王宏志当选主任委员。安徽省抗癌协会理事长陈振东为肿瘤多学科诊疗专委会首任主委王宏志颁发聘书，专委会同时聘请陈振东教授担任名誉主委。

当选主任委员王宏志在发言中表示，中国科学院合肥肿瘤医院自2013年成立以来，就高度重视肿瘤多学科诊疗模式的改革发展，先后获批国家首批肿瘤多学科诊疗试点医院、国家癌症中心“肿瘤诊疗质量提升行动优秀案例”等，医院将以此为基础，以安徽省抗癌协会肿瘤多学科诊疗专委会建设为契机，通过定期举办学术会议和交流研

讨、注重多学科诊疗模式探索和创新、加强经验推广和科普传播等，全力推动安徽省肿瘤多学科诊疗事业发展，让更多肿瘤患者从中获益。

在随后进行的学术报告环节上，中国科学院合肥肿瘤医院副院长王恩君作了《中国科学院合肥肿瘤医院肿瘤多学科诊疗实践》专题汇报，报告回顾了医院开展肿瘤多学科诊疗（MDT）模式探索的五个阶段，并总结了医院当前肿瘤多学科诊疗模式与专病中心一体化建设的实践经验；安徽省抗癌协会理事长陈振东教授就《多学科联合诊疗一若干建议》展开了精彩的专题演讲，为未来如何提升肿瘤多学科诊疗的实际效果提出了积极建议，现场学术氛围热烈。

活动期间，参会委员还集中参观了中国科学院合肥肿瘤医院肿瘤转化医学研究中心、肺部肿瘤专病中心、胃肠肿瘤专病中心、新飞龙复合手术平台、肿瘤智慧康复中心等。

第九届科学岛转化医学论坛之“精准医学下分子检测技术在肿瘤防治中的应用”学习班成功举办

本报讯（综合部 王浩翔）12月14日至15日，由中国科学院合肥物质院健康所、中国科学院合肥肿瘤医院、医学物理与技术安徽省重点实验室承办的“第九届科学岛转化医学论坛之‘精准医学下分子检测技术在肿瘤防治中的应用’学习班（国家级继续医学教育项目【2024-11-01-104】）”在中国科学院合肥肿瘤医院多功能学术报告厅成功举办，来自省内外的200余名专家学者参加会议。

中国科学院合肥肿瘤医院副院长王恩君致欢迎辞，他对来自省内外的知名科研及临床领域专家能够到合肥肿瘤医院表示热烈欢迎，并希望参加此次学习班的全省各地医学专业同仁加强学习交流，相互促进、共同提高，推动医学科

技的发展，造福肿瘤患者。

会上，复旦大学附属肿瘤医院卢仁泉教授，安徽医科大学第一附属医院李涛教授、丁克硕副教授，中国科学院合肥物质院健康所聂金福研究员、洪波研究员，中国科学院合肥肿瘤医院邓庆梅主任技师等，围绕肿瘤的精准医学、分子检测等新技术作了专题报告，与会人员围绕相关主题进行了热烈的交流探讨。

本次学习班为省内外专家学者搭建了良好的学术交流平台，进一步推广了精准医学下分子检测技术在肿瘤防治中的应用经验，为推动肿瘤防控、医学检验及医学病理事业发展作出了积极贡献。

安徽省抗癌协会肿瘤多学科诊疗专业委员会成立大会合影留念



2024年12月14日 安徽 合肥



TOP期刊！我院肺癌闻诊标志物研究取得新进展

本报讯（肿瘤转化医学研究中心 葛殿龙）近日，中国科学院合肥物质院健康所（中国科学院合肥肿瘤医院）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），该项工作以“Developing Multiple Media Approach to Investigate Reproducible Characteristic VOCs of Lung Cancer Cells”为题发表在美国化学学会ACS期刊Analytical Chemistry上，并被选为supplementary cover封面。

长久以来，人体气味VOC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VOC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VOC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VOC，研究团队提出了多培养基实验方法：分别在三种培养基（RPMI 1640, DMEM, Ham's F12）条件下，利用色谱-质谱GC-MS检测与非靶向VOC分析，以获取肺癌细胞（A549）与正常肺细胞（BEAS-2B）之间的差异性VOC。结果表明，常规单种培养基下获得的差异性VOC多达数十种，但在三种培养基条件下，能重复出现的VOC只有两种（甲基丁醇异构

体），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。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VOC，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。

论文第一作者为健康所博士研究生周吉娟，通讯作者为葛殿龙博士后和储焰南研究员。本工作得到了中国科学院合肥物质院院长基金专项、中国科学院合肥肿瘤医院单病种科研攻关计划等课题支持。

我院在安徽省放射治疗靶区勾画技能大赛中斩获佳绩

本报讯（肿瘤放疗学部 王盈）2024年12月12日-13日，安徽省放射治疗靶区勾画技能大赛决赛在蚌埠市举行。本次竞赛由安徽省卫生健康委、安徽省总工会主办，安徽省放射治疗技术质控中心具体承办。经过激烈角逐，中国科学院合肥肿瘤医院代表队荣获大赛团体二等奖、王盈副主任医师荣获个人奖二等奖、刘楠主治医师荣获单项奖医师组一等奖、刘苓苓高级物理师荣获单项奖物理师一等奖。

本次竞赛分为初赛（海选阶段）、决赛两个赛段。全省共有46家省市级医院的52支队伍报名参加初赛，根据赛制要求，每组参赛队伍由三人组成（副主任医师及以上高级职称1人，主治医师1人，物理师1人）。中国科学院合肥肿瘤医院肿瘤放疗学部派出队伍参赛，王盈副主任医师带领的团队以皖北片区小组第一的成绩进入决赛。

决赛阶段，王盈团队（王盈副主任医师、刘楠主治医师、刘苓苓高级物理师）

与其他决赛队伍在12日下午根据组委会提供的鼻咽癌患者病史及影像资料，现场进行诊疗方案决策、放疗靶区勾画、放疗计划制定及评估，并形成PPT汇报资料。13日上午，共12组队伍进行靶区及放疗计划汇报，由现场评委打分。现场评委中，有来自省外的7位鼻咽癌顶级专家，分别是：中山大学附属肿瘤医院夏云飞教授、中国医学科学院肿瘤医院戴建荣教授、山东省肿瘤医院尹勇教授、浙江大学附属第二医院魏启春教授、中国医学科学院肿瘤医院罗京伟教授、华中科技大学协和医院杨坤禹教授、复旦大学附属耳鼻喉医院王孝深教授，专家评分权重70%；评委还有安徽省放疗技术质控中心委员会全体委员，委员评分权重30%。

最终，中国科学院合肥肿瘤医院王盈团队以精确的靶区勾画、精准的放疗计划、合理的计划评估以及稳健的台风，受到省内外评委专家的肯定和好评。比赛成绩揭晓，蚌埠医科大学第一附属医院获团

体一等奖；中国科学院合肥肿瘤医院、池州市人民医院获团体二等奖；安徽省肿瘤医院、中国科大附属第一医院离子医学中心、黄山市人民医院获团体三等奖。同时，王盈副主任医师荣获个人奖二等奖、刘楠主治医师荣获单项奖医师组一等奖、刘苓苓物理师荣获单项奖物理师一等奖。

肿瘤放射治疗技术是肿瘤的三大治疗手段之一，也是中国科学院合肥肿瘤医院的重点专科，为此医院成立肿瘤放疗学部，重点开展肿瘤放疗学科建设，实施放



疗医师、物理师、技师全链条人才培养。本次医院放疗学部人员在安徽省放射治疗靶区勾画技能大赛上取得佳绩，既是学部阶段性人才培养的一个缩影体现，也是医院整体放疗实力的一次展示。

健康所召开2024年度基层党组织书记述职评议会



本报讯（综合部 张静）12月20日下午，健康所召开2024年度基层党组织书记述职

评议会。所党委委员、纪委会委员和各党支部书记参加会议。会议由党委书记、纪委书记王宏志主持。

会上，所属14个党支部书记围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的二十届三中全会精神，认真学习领会习近平总书记关于科技创新和对中国科学院的重要指示批示精神，开展党纪学习教育，落实基层党建工作重点任务，加强党支部建设和党员队伍建设，严格落实“三会一课”制度以及“一支部一特

色”品牌建设情况进行汇报，并剖析了存在的问题。

所长刘青松同志对各支部述职情况进行了点评。他指出，2024年度各支部严格执行党内各项制度，扎实开展党纪学习教育，研讨加快抢占科技制高点，有力推动基层党组织在科技创新中发挥战斗堡垒作用。希望各党支部以此次述职为契机，进一步夯实党建基础，结合支部实际工作，坚持党建引领科研攻关、临床学科建设，不断提升党支部的组织力、凝聚力和战斗力，推动党支部党建工作再上新台阶。

王宏志在总结讲话中强调，一是各党支部要继续深入学习贯彻习近平新时

代中国特色社会主义思想和党的二十届三中全会精神，推动党纪学习教育常态化长效化，深入学习领会院党组2024年夏季党组扩大会议精神和院2024年度工作会议精神，切实把思想和行动统一到“抢占科技制高点”核心任务上来；二是党支部书记要增强党建工作“第一责任人”意识，认真履行党建“第一责任人”职责，带头示范、以身作则，切实抓好本支部党建各项工作；三是要持续深化“一支部一品牌”建设，着力建设独具特色具有影响力党建工作品牌，深度挖掘党建与科研临床相互交融的新路径，推进党建工作与业务工作深度融合双向驱动。

我院举办“医路研谈”大讲堂第14期活动

本报讯（综合部 李芳）12月15日，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“医路研谈”大讲堂第14期活动，本次活动邀请了高校知名学者、医疗机构临床专家和生物医药公司CEO作分享报告。健康所及肿瘤医院领导班子成员、科研临床管理骨干及研究生200余人参加了会议。会议由健康所副所长储焰南、方志友共同主持。

会上，中国科学院合肥物质院院务委员、健康所刘青松所长致欢迎辞，他强调健康所成立以来，始终面向人民生命健康，围绕重大疾病防治的临床需求，在发病机制、新型精准治疗药物、先进诊疗技

术和设备、临床转化医学模式以及新医学管理应用等方向开展科学研究、技术攻关和模式创新探索，积极探索医研协同、医工结合的创新体制机制，初步形成了新医学研究的建制性优势，期待与国内外一流的高校、研究机构与企业，开展科学研究以及临床治疗等多维度合作。

随后，五位来自不同领域的专家依次进行了精彩的学术报告。首先，日本工程院外籍院士、海南大学的董勤喜教授作《国产高端工业软件赋能智能制造》专题报告，展示了高端工业软件在智能制造中的关键作用，探讨了超级计算的重要性；国家杰青、清华大学的杨强教授探讨了

《基于平衡力的破坏理论及其在重大工程中的应用》，为工程领域的安全与创新提供了新的视角；和睦家医疗集团的李铎主任医师则从临床角度出发，分享了“无瘢痕外科，从梦想到现实”的宝贵经验；江芝生物的首席执行官祝道成从全面的视角介绍了过敏性疾病的流行病学、临床治疗、发病机制、新的治疗方法研究以及未来的产品开发和临床试验计划；最后，瑞金医院的李培勇主任医师以《嗜铬细胞瘤/副神经节瘤PET/CT/MR显像》为题，介绍了最新的影像学技术在肿瘤诊断中的应用。



本次大讲堂不仅为院所职工和研究生提供了一个交流和学习的平台，也促进了医学技术与工程领域的交叉融合，使与会者对相关领域的最新研究和应用有了更深入的了解。

我院安全生产委员会召开2024年第二次会议



本报讯（综合部 王浩翔）12月11日下午，中国科学院合肥肿瘤医院安全生产委员会（简称：安委会）召开2024年第二次会议，安委会全体成员、各部门（中心）安全员等参加会议，医院副院长、安委会副主任委员林源主持会议。

会上，安委会秘书王浩翔带领安委会

成员集中学习了2024年下半年上级单位关于安全工作的决策部署和指示精神，共同审定了医院应急预案汇编文件、应急物资储备目录等。会议对医院2024年下半年安全工作作专项通报，总结了上半年主要安全隐患整改情况，重点汇报了下半年医院消防安全、特种设备、燃气安全、食品安全、安全保卫、治安事件、交通安全、网络舆情、突发事件等十一个方面存在的安全问题和处置情况，对现阶段存在的安全隐患进行分析总结，并提出了下一步的安全工作计划。

参会人员充分交流讨论，其中，骨软肿瘤中心安全员张颖、放射治疗中心安全员武梅、肿瘤转化医学研究中心安全

员刘敬分别进行重点发言，分享了中心在安全管理工作方面的优秀管理举措和有益经验。

健康所安全分管领导储焰南副所长向会议传达了合肥物质院在安全保密管理方面的工作要求和方法，强调安全管理工作要重视日常巡查、节前重点排查，定期召开安全会议，适当开展评先评优。

医院院长、安委会主任委员王宏志作会议总结及工作部署，他强调安全生产工作要常抓不懈，本次会议系统学习了上级部门的有关文件，进一步健全了安全应急工作机制，同时对今后的工作提出了具体要求：一是要求全体人员统一思想，高度重视安全工作；二是要求

强化安全管理体系建设，明确各部门（中心）主要负责人为本部门（中心）安全工作第一责任人；三是要求加强安全排查，通过明察暗访相结合、日常巡查和重点督查相结合的方式发现问题立即整改；四是要求强化安全培训效果，进一步丰富安全培训内容；五是要求建立健全应急机制，经常性地组织开展不同层次类型的应急演练。

会上还开展了安全专题培训，参会人员通过观看视频的方式，共同学习了北京天坛医院解予谦老师所作的题为《落实<医疗机构消防安全管理九项规定，构建医疗机构消防安全管理长效机制>》的专题培训课程。



全国膀胱癌光动力治疗协作组成立！ 操志宏主任医师参与揭牌

本报讯（泌尿肿瘤中心）由中国临床肿瘤学会光动力治疗专家委员会和深圳市抗癌协会共同主办、中国医学科学院肿瘤医院深圳医院承办的" CSCO - 膀胱癌光动力治疗及专家共识宣讲会暨膀胱癌光敏剂灌注光动力技术培训会暨泌尿系统肿瘤多学科综合治疗研讨会"，于2024年12月8日在广东省深圳市举行，本次大会邀请众多国内著名权威专家教授，围绕目前国内、国际

上的研究热点，就泌尿外科相关专业热点问题，膀胱癌治疗技术等进行交流讨论。中国科学院合肥肿瘤医院泌尿肿瘤中心主任操志宏主任医师受邀参加本次会议并担任主持人。

为进一步规范化发展膀胱癌光动力治疗，大会决定成立全国膀胱癌光动力治疗协作组。中国临床肿瘤学会（CSCO）肿瘤光动力治疗专家委员会主任委员李长岭教授、候任主任委员田军教授、中国医学科学院肿瘤医院深圳医院王东文教授、中国科学院合肥肿瘤医院操志宏主任医师等

专家共同为膀胱癌光动力治疗协作组揭牌。

此次会议汇聚了众多领域内的专家学者，共同探讨光动力治疗的最新进展及人工智能（AI）在医疗领域的应用，为推动光动力治疗技术发展和学科建设注入新的活力。为膀胱癌光动力治疗协作组的发展提供了重要平台。专家们通过分享研究成果、交流经验和探讨新技术应用，进一步明确了光动力治疗的发展方向。AI技术在医疗领域的应用展示出巨大潜力，不仅提升临床工作效率和科技创新能力，还为患者服务带来新的模式和体验。未来，协作组将继续加强合作，深入探索光动力治疗技术与AI的融合应用，推动医疗行业的创新发展，为患者带来更多福祉。

据了解，研究显示，膀胱癌的复发率

达70%以上。转移性膀胱癌一般都伴随一个不佳的预后，Ⅳ期膀胱癌患者5年生存率仅为15%。膀胱癌的高复发率不仅让患者承受较大的痛苦，而且会造成国家医疗保险系统巨大负担。现有膀胱癌的治疗方案未能完全满足临床需求，多学科综合诊疗（MDT）模式的临床应用，多种新的治疗方式联合将为患者带来更多的希望。肿瘤光动力治疗（PDT）具有肿瘤组织高选择性、微创、精准、安全性好等优点，PDT可以有效应用于膀胱癌患者，在多学科协作以及整体性的治疗的基础上，综合选择手术、放化疗、靶向、免疫治疗，联合光动力治疗，由身到心让肿瘤患者得到更佳的瘤控，更优的保留器官功能，更好的康复，获得更长的生存期和更高的生活质量。

我院开展不明原因肺炎应急处置演练

本报讯（疾病预防控制办公室 梅俊杰）每年的冬春季节是呼吸道传染病的高发季节，为了提高我院对呼吸道感染，特别是不明原因肺炎疫情的监测报告意识以及应急处置能力，确保在发生不明原因肺炎疫情时能够迅速、有效地采取防控措施，降低疫情传播风险，保障患者和医务人员的健康安全。2024年12月31日，我院组织医护人员开展了不明原因肺炎疫情应急演练，演练由疾病预防控制办公室牵头联合医务部、护理部、门诊部、招采部、后勤物业中心等多部门参与。

演练模拟了医院预检分诊接诊了一名发热和咳嗽症状的患者，首诊医生通过询问

流行病学史、症状及体征、相关检验结果及肺部CT扫描等综合诊疗手段，迅速对患者做出了不明原因肺炎的初步诊断。演练严格按照实际就诊流程，设计了预检分诊、诊室接诊、标本采集与运送、疫情报告、流行病学调查、收入隔离病房以及终末消毒等七个关键环节。演练中医务人员行动迅速、分工明确、处置得当，展现出了良好的专业素养和应急能力。演练过程中，各部门注重沟通协调，配合顺畅，职责分工明确，反应迅速，达到了预期效果和演练目的。

演练结束后，疾病预防控制办公室段焕红主任对本次演练进行了全面总结。首先对演练的周密组织和流畅执行给予了肯定，

同时指出演练只是一种模拟，实际情况可能会更加复杂和严峻，需要不断总结经验，发现问题，保持警惕，时刻准备应对可能出现的公共卫生事件；其次强调传染病疫情早发现、早报告、早隔离、早处置的重要性，临床医生接诊发热等可疑传染病症状病例时要多询问几句有无相关流行病学史，严格遵守传染病报告首诊负责制。

通过此次演练，让大家对不明原因肺炎应急处置流程有了系统的认识，提升了医务人员的应急处置能力，提高了医院各部门



之间的协同作战能力和应急响应速度，增强了医务人员的传染病防控意识，对有效预防、及时控制不明原因肺炎等突发公共卫生事件发生，保障群众健康和生命安全起到了积极作用。

我院科研团队在揭示民族药竹黄发挥抗炎作用机制方面取得新进展

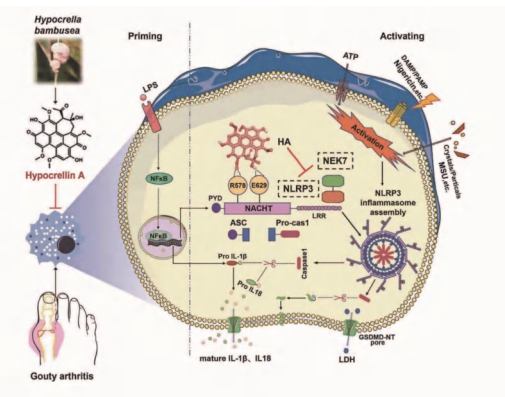
本报讯（创新药物研究中心 严乐晋）近日，中国科学院合肥物质科学研究院健康所（中国科学院合肥肿瘤医院）刘青松药学团队报道了一种长期使用的民族药竹黄发挥抗炎作用的药理学机制。研究发现，竹黄的主要活性成分竹红菌甲素通过作用于NLRP3蛋白，抑制炎症小体的组装活化，在痛风小鼠模型上展现出良好的治疗效果。该成果在线发表于药理学期刊《Acta Pharmacologica Sinica》。

NLRP3炎症小体对于机体炎症反应发挥重要的调控作用，然而其过度活化会导致痛风等多种炎症性疾病的发生。天然产物是药物发现中的宝贵资源，它们具有多样性的结构和丰富的药理学活性，发现和鉴定新的天然产物类NLRP3抑制剂对于开发治疗炎症的药物起着十分重要的作用。

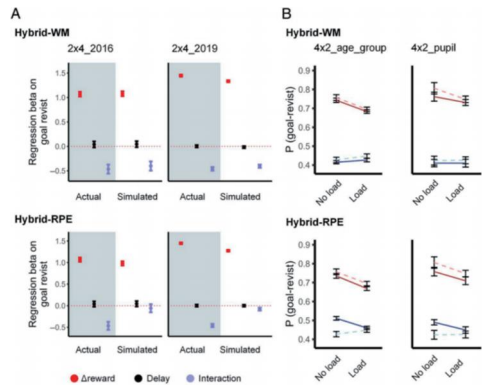
竹黄是我国云南西北部少数民族千百年来长期使用的民族药，被广泛用于清热排毒、抗肿瘤、抗病毒、抗菌，以及治疗炎症如类风湿关节炎等，但其发挥抗炎作用的药理学机制尚未阐明。揭示民族药防病治病的药理学机制，对于促进中医药传承精华，守正创新，加快推进中医药现代化、产业化，弘扬中医药文化具有重要意义。

在本研究中，科研团队构建了抗炎药物的细胞筛选模型，并对实验室拥有的中药单体库进行了高通量筛选，发现了一种具有高抗炎活性的中药单体——竹红菌甲素（Hypocrellin A）。体外实验证明，它是一种具有高抑制活性且特异性较强的NLRP3抑制剂，其直接作用于NLRP3蛋白的NATCH结构域，阻断NEK7与NLRP3蛋白的结合，从而抑制NLRP3炎

症小体的组装活化，Arg578和Glu629是其发挥作用的关键结合位点。体内研究显示，竹红菌甲素在MSU诱导的痛风性腹膜炎和痛风性关节炎小鼠模型中都具有较好的疗效。在痛风性腹膜炎模型中，它显著减少了中性粒细胞浸润并抑制炎症因子分泌；在痛风性关节炎模型中，它在消肿、镇痛、抑炎和改善病理等多个层面发挥了良好的治疗效果。综上所述，本研究揭示了民族药用真菌竹黄的主要活性成分竹红菌甲素对NLRP3炎症小体活化的抑制作用，阐明了其发挥抑炎活性的药理学机制，评价了其在痛风小鼠模型上的治疗效果，为民族药竹黄的传承使用提供了理论



基础和实验依据。
该研究工作获得了国家自然科学基金和安徽省科技重大专项等项目的支持。



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在决策元控制的计算建模研究中取得关键性进展。相关研究成果发表在认知神经科学的专业期刊Journal of Cognitive Neuroscience (JoCN) 上。

我院科研团队元控制计算机制研究取得进展

在日常生活中，人们经常需要完成一系列决策以实现最终目标。例如，在选择餐厅时，我们首先决定目的地和路线，而就餐后的体验会影响我们对餐厅的喜爱程度，进而决定下一次的选择偏好。然而，个体在进行此类序贯决策时表现出显著差异：有些人倾向于依赖习惯，选择熟悉的选项；而另一些人则更灵活，会根据当前信息和目标动态调整选择；更多的人则介于两者之间。那么，习惯性和计划性在序贯决策行为中的比重是如何决定的？这一问题在认知神经科学领域中的关键挑战之一，即决策元控制中的仲裁机制。

通过行为实验和计算建模的方法，该研究揭示了：个体决策中习惯性策略（无模型强化学习，model-free reinforcement learning）与目的性策略（基于模型的强化学习，model-based reinforcement learning）的权重由可用的工作记忆资源决定。研究团队提出了一种新型混合强化学习模型（Hybrid-WM reinforcement learning model），将工作记忆资源的有限性纳入决策机制的计算框架中。相较于传统强化学习模型，该模型不仅能够成功模拟任务负荷和延迟时间对决策行为的经典影响，还能更精准地拟合实验数据。此外，该模型在独立验证数据集上的表现进

一步支持其广泛适用性。
本研究量化了工作记忆资源有限性在决策元控制中的核心作用及计算机制，为理解序贯决策行为提供了全新视角。这一发现不仅对认知科学基础研究具有重要意义，还为人机交互领域的创新应用带来启发。此外，提出的混合强化学习模型为计算精神病学提供了新工具，有助于深入解析认知障碍、精神障碍及神经疾病患者在元控制机制中的缺陷，进而为制定更精准的诊断和干预策略提供理论依据。
该论文的第一作者为健康所硕士研究生左肇煜，通讯作者是李海研究员和杨立状副研究员。本研究得到了国家自然科学基金、安徽省自然科学基金的支持。

庆祖国七十五周年华诞 创医院高质量发展新篇

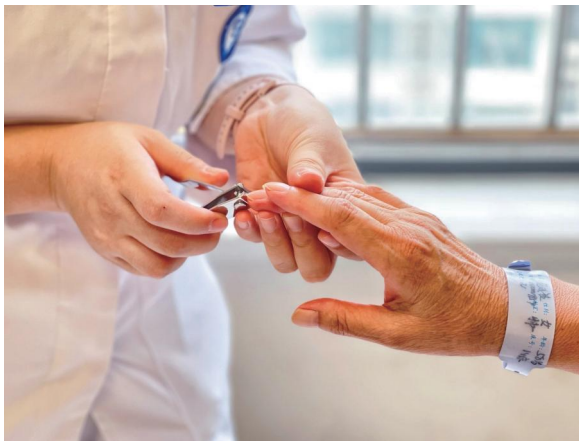
“我和患者的故事”主题摄影展（四）



医者仁心，锦旗相传

阳光明媚的下午，患者带着对医务人员的感谢、敬意，汇聚在一面锦旗之中，表达了对头颈肿瘤中心全体医护人员的感激之情。

作者：张闻智 脑系肿瘤中心



一个暖心的照护

在日常生活中，每一个细微的关怀都是对患者表达爱的方式，即使没有家人在身边，我们依然能够在点滴的照护中传达出关爱与温暖。

作者：储 颖 肺部肿瘤中心



向阳而生

拍摄于2024年5月。患者术后情绪低落，主护护士做心理指导。在护士如春风拂面般的劝慰引导下，患者虽然笼罩在癌症的阴霾里，却愿意勇往直前、向阳而生。

作者：李 燕 乳腺肿瘤中心



遇见

拍摄于2024年5月。我科护士返回病区途中遇到问路的门诊患者，护士仔细聆听患者需求，并主动协助患者打印检验报告单。虽非己之事，却能主动帮忙，是我院护士的真实写照！

作者：李 燕 乳腺肿瘤中心



笑容常在

张爷爷是一位肠梗阻患者，入院之后完善相关检查，因禁食水，医嘱予营养液静脉滴注，氧气持续吸入，患者入院期间缺少家属陪伴，护士给予患者足够的关心和陪伴，帮助患者建立战胜疾病的信心。

作者：汪璐璐 胃肠肿瘤中心



新生的步伐

病房走廊上，术后患者与护士共同经历的康复时刻。在护士的细心搀扶下，患者勇敢地迈出了走向新生的步伐。这不仅是身体上的康复，更是心灵上的重生，每一步都充满了对未来的希望和对生活的热爱。

作者：宋祖兰 骨软肿瘤中心



甜蜜感恩，护佑有你

病房内，医护天使们惊喜的收到了病人送来的精美蛋糕，这份意外之礼，宛如一抹绚烂的阳光，照亮了整个病房。

作者：邵子涵 肝胆胰肿瘤中心



健康宣教，做患者的守护天使

甲状腺摘除术后，护理人员积极的与病人宣教，代替患者的“甲状腺天使”继续守护她。

作者：张闻智 脑系肿瘤中心



责任与信任

身为放疗的最小患者5岁的安迪从最初到放疗中心的陌生、恐惧与无助，每次治疗之前技师总是想方设法与她互动玩耍，抚平她的不安情绪，最好安心接受全程放射治疗，对病情大有益处！

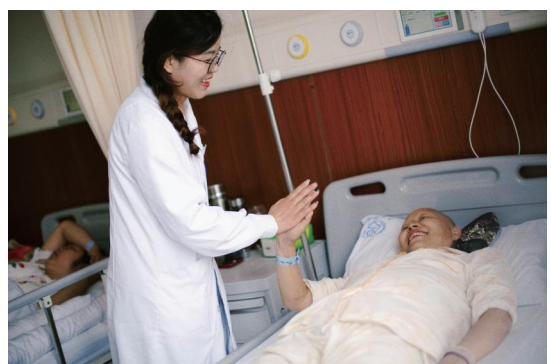
作者：武 梅 放射治疗中心



智能划船器—让“肺”动起来

扎根护理，努力成长；陪伴患者，撑起希望；科普宣传，守护健康。

作者：廖 奕 肺部肿瘤中心



替您分忧，掌握未来

做有温度的药学服务：倾听患者治疗感受，耐心讲解用药的注意事项，并鼓励患者保持积极的心态。

作者：张梅，李楠 药学中心