

CHINA ACADEMY OF
CHINESE MEDICAL
SCIENCES

2024



中国中医科学院学部

简报

【2024 第 4 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
2024年12月

CHINA ACADEMY OF CHINESE MEDICAL SCIENCES



守正創新 傳承精華

行业资讯

习近平向 2024 世界传统医药大会致贺信 1

❖ 近期中医药相关政策措施

国家中医药管理局关于加快推进中医优势专科建设的意见 2

委员简讯

❖ 学术成果集锦

王广基院士团队全面阐述间充质干细胞药代动力学特征与临床转化挑战 9

乔杰院士团队 Nature 论文揭开多出 X 染色体导致男性胎儿生殖细胞发育异常的关键机制 11

吴以岭院士团队“瞄准世界医学前沿的复方中药高水平研究范式”项目入选 2024 “科创中国”中医药领域典型案例 12

高福院士团队发布中国最大规模“新冠后遗症”调查报告 13

唐旭东团队在 Phytomedicine 上发表了左金丸缓解癌前病变研究 14

黄璐琦 / 郭娟团队和查尔姆斯理工大学陈云团队推动阿朴菲生物碱生物合成途径解析和异源生产 15

黄璐琦院士团队：空间代谢组学结合生物活性分析评价两种葛根的药理特性 16

❖ 委员观点意见

国医大师丁樱：新形势下中医药发展的机遇和挑战	19
王辰院士：聚焦民众健康需求，践行三十六策	20
仝小林院士：培养复合型人才助力中医药“出海”	21
仝小林院士：从医四论	22
丛斌院士：筑牢思想根基 凝聚改革共识	24
国医大师包金山：蒙医整骨理论未来发展的建议与展望	25
朱兆云院士：传承创新，让民族药走得更远	27
张伯礼院士：新业态下体系化传承与标准创新是推动中医药事业 高质量发展的重要基础	28
张伯礼呼吁建立无公害人参栽培“中国模式”	29
陈凯先院士：如果古代就有诺贝尔奖中医药也许能拿这样五六座 生理学或医学奖	30
陈凯先院士谈生物医药行业同质化：原始创新是突破“内卷”的 根本	32
陈凯先院士、王广基院士共话中国创新药研发	34
徐建国院士：从微生物奥秘到人类防控智慧	36
高福院士：新冠疫情再次大规模暴发可能性已不存在	39
唐旭东委员：让中医药在健康中国建设中作出更大贡献	41
黄璐琦院士：中国政府持续推动中医药事业高质量发展	44
樊代明院士：肿瘤防治再上台阶 要用好 AI 也要有高水平医生	45

❖ 委员动态

王辰院士、王广基院士、刘良院士、陈凯先院士、肖伟院士参加 第三届中国药学事业发展大会	47
王琦院士、国医大师王庆国、国医大师张大宁、国医大师柴嵩岩 传承工作室入驻北京中医药大学东方医院	49
国医大师王新陆参加《开放讲堂》启动仪式	50
丛斌院士率队赴河南调研	50
朱立国院士到山东中医药大学附属医院及骨伤病中心调研	52
乔杰院士到葵花药业集团开展调研交流	52
刘良院士、国医大师周岱翰参加 2024 年粤港澳大湾区学术研讨会	53
国医大师孙光荣入选世界杰出华人奖	54
陈可冀院士学术思想传承座谈会暨从医七十五周年学术研讨会 在京举行	55
陈香美院士荣获第十一届“树兰医学奖”	56
国医大师唐祖宣人工智能中医传承工作室的揭牌	57
黄璐琦院士南开大学讲授中医药的传承与创新	58
黄璐琦院士、朱兆云院士参加 2024 澜湄传统医药学术交流会	59
董尔丹院士访问青岛农业大学	60
韩启德院士在 2024 年度吴阶平医学奖、吴阶平医药创新奖颁奖 典礼上致辞	60
樊代明院士出席中国肿瘤整合诊治技术指南（CACA）发布暨精读 巡讲活动	62

六位学部委员参加中国民族医药学会 2024 年学术大会63

工作动态

❖ 工作动态

中国中医科学院八本期刊入选中国科技期刊卓越行动计划二期项目 ...65

中国中医科学院 2024 年学部执委会会议召开.....66

行业资讯

习近平向 2024 世界传统医药大会致贺信

12月3日，国家主席习近平向2024世界传统医药大会致贺信。

习近平指出，传统医药是人类文明创造的成果，需要代代守护、传承精华，也需要与时俱进、守正创新。中医药作为传统医药的杰出代表，是中华文明的瑰宝。中国始终坚持发展现代医药和传统医药并重，推动中西医药优势互补、协调发展，推进中医药现代化、产业化，走出了一条独具特色的传统医药发展之路。

习近平强调，世界的发展与繁荣，需要各国进一步加强卫生健康领域合作，携手应对全球卫生挑战，推动构建人类卫生健康共同体。中方愿同各方一道，加强传统医药互学互鉴，推动传统医药深度融入全球卫生体系，促进传统医药文化创造性转化、创新性发展，让传统医药更好造福各国人民。

2024世界传统医药大会当日在北京开幕，主题为“多元 传承 创新：让传统医药造福世界”，由北京市人民政府、国家卫生健康委员会、国家中医药管理局共同主办，世界卫生组织联合举办。

(新华社，2024-12-03)



近期中医药相关政策措施

国家中医药管理局 关于加快推进中医优势专科建设的意见

(国中医药医政发〔2024〕9号)

各省、自治区、直辖市中医药主管部门，新疆生产建设兵团卫生健康委，中国中医科学院、北京中医药大学：

中医优势专科是彰显中医药特色优势、体现中医临床疗效、保障人民健康的重要平台。加强中医优势专科建设是坚持中医原创思维、巩固扩大特色优势的重要途径，是推动中医医院坚持中医为主办院方向、引领中医医院高质量发展的重要抓手，对促进中医药传承创新发展、服务健康中国建设具有重要意义。为深入贯彻落实党中央、国务院决策部署，指导中医医院加快推进中医优势专科建设，现提出以下意见。

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，把保障人民健康放在优先发展的战略位置，分层级推进中医优势专科建设，进一步提高中医临床疗效，彰显中医药特色优势，打造中医药人才高地，更好地服务健康中国战略，不断满足人民群众日益增长的优质中医药服务需求。

到2029年，中医优质专科资源进一步扩容，布局更加合理，基本建成100个左右国家领军中医优势专科，1000个左右国家中医优

势专科，3000个左右省级中医优势专科，6000个左右市县级中医优势专科，形成专业领域完整、地域覆盖面广、结构布局合理、中医特色明显的中医优势专科网络，全国中医优势专科总体规模达到10000个左右。各层级中医优势专科逐级带动、层层辐射、协同发展，构建“纵向成集、横向成群”的中医优势专科集群发展模式，围绕“专病、专家、专药”打造一批具有较强核心竞争力和社会影响力的品牌专科。专科临床疗效持续提升，中医药特色优势充分发挥，重大疾病诊疗水平明显提高，高素质专业队伍规模不断壮大，科研创新能力显著增强，以优势专科引领中医医院高质量发展的态势更加彰显。

二、主要措施

(一) 加强中医优势专科规划布局

1. 国家中医优势专科建设。国家中医药管理局遴选建设国家中医优势专科，在中医特色优势发挥、重大疾病救治、高层次人才培养、科研创新、现代化管理等方面代表全国该专业领域较高水平。从中遴选专科水平居于全国领先、医院综合实力强的专科开展国家领军中医优势专科建设，在疑难病、罕见病和危重症中医药防治、学术传承发展、中医药复合型创新人才培养、高水平临床研究和成果转化及国际交流合作等方面在全国范围内发挥示范和辐射作用。

2. 省级中医优势专科建设。省级中医药主管部门统筹规划建设省级中医优势专科，在中医特色优势发挥、综合服务能力、骨干人才培养、科研创新、质量管理等方面代表省域内中医专科发展的较高水平。

3. 市县级中医优势专科建设。省级中医药主管部门指导开展地市级和县县级中医优势专科建设。各地市结合本地区疾病谱和中医药



发展实际，开展地市级中医优势专科建设。依托县级中医医院“两专科一中心”项目（即每个县级中医医院建成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）实施，推进县级中医医院优势专科建设。

根据社会办中医医院意愿和专科基础，可将其纳入各层级中医优势专科建设。

（二）推进中医优势专科集群建设

1. 国家中医优势专科联合体建设。国家中医药管理局按专业组建30个左右国家中医优势专科联合体，由国家领军中医优势专科牵头，将国家中医优势专科全部纳入。

国家中医优势专科联合体建设应体现“横向成群”，重在制定诊疗标准规范，开展专科质量控制与能力评估，组织开展疑难病和危重症中西医协同攻关，引领专科学术发展。

2. 区域中医优势专科联盟建设。结合国家区域发展战略，支持若干综合实力强的国家中医优势专科牵头组建区域中医优势专科联盟，辐射带动区域内中医优势专科能力整体提升。针对部分省份的薄弱专科，由国家中医药管理局协调相关专科实力强的省级中医药主管部门牵头组建区域中医优势专科联盟，采取组团式帮扶形式促进优质中医资源向薄弱省份流动。

区域中医优势专科联盟建设应体现“区域协同”，以专科协作为纽带，在重大疾病救治能力提升、学术交流、科研协作等方面综合施策，提高区域内优质专科资源可及性和医疗服务整体效能。

3. 省级中医优势专科联盟建设。省级中医药主管部门分专业组建本省域中医优势专科联盟，原则上由本省域的国家中医优势专科牵头，每个专业一般组建1个省级中医优势专科联盟，对没有国家中医优势专科的专业，在省级中医优势专科中择优确定牵头单位。

省级中医优势专科和市县级中医优势专科应全部纳入本专业省级中医优势专科联盟。支持少数民族聚集地区组建省级少数民族医优势专科联盟。

省级中医优势专科联盟建设应体现“纵向成集”，牵头单位要总结推广本专业临床诊疗经验和标准规范，对集群内专科开展远程会诊、定期巡诊、人才培养等，建立信息共享机制，加强质量控制管理，带动省域内相关专科水平整体跃升。

（三）加强中医优势专科内涵建设

1. 提高中医临床疗效。中医优势专科要坚持以中医药服务为主，针对中医治疗具有优势的疾病和疾病防治的关键阶段及环节，确定优势病种和主攻方向，制定实施中医诊疗方案，并通过对医学典籍挖掘、名老中医药专家学术经验传承、临床实践探索等方式不断优化和创新。鼓励设置专病门诊。定期开展中医典型医案分析和学术交流，认真总结临床经验和疗效，探索制定并不断完善符合中医药特点、彰显中医药优势、共识度高的疗效评价标准。积极开展标准规范制订，鼓励将成熟的中医诊疗方案、专家共识、技术规范等转化为国家标准或行业标准，并推广应用。

2. 提升综合服务能力。中医优势专科要及时跟踪现代科学技术和现代医学进展，应用过程中注重与中医药理论、方法有机结合。发挥多学科联合诊疗优势，搭建以中医优势专科为主体、相关学科共同参与的“1+N”诊疗平台，加强急诊科、重症医学科建设，鼓励在专科内设置重症监护单元，完善检验、影像、病理等功能科室建设，提高重大疾病诊疗能力。

3. 优化中医护理服务。中医优势专科要以解决临床护理问题、提高护理效果及护理满意度为核心，组织实施专科中医护理方案，传承、创新、推广中医特色护理技术和经验方法。要加强护理人员



中医药知识和技能培训，提升辨证施护水平。鼓励结合专科特色开展中医护理门诊试点。

4. 加强人才队伍建设。中医医院应选优配强专科科室负责人等关键岗位，加强中医医师配备，坚持培养为主、引进与培养相结合，鼓励通过机构双聘、多点执业、战略合作等“柔性引进”方式引进高层次人才，加大中青年骨干及优秀传承人才培养力度，形成高层次人才引领、骨干人才聚集、后备人才充足、结构科学合理的人才梯队。发挥中医优势专科育人作用，推动专科建设与学科建设紧密结合，积极开展“学经典、用经典”活动，加强中医“三基”训练，强化医师中医诊疗思维。将师承教育贯穿临床实践教学全过程，深化名老中医药专家学术思想和临床诊疗经验的活态传承，构建名医经验传承数据库及知识库。

5. 提高临床科研能力。省级及以上中医优势专科要强化临床病例信息、科研数据规范化采集、系统化分析能力。要围绕临床问题开展循证医学研究，有明确、稳定的攻关方向，重视高级别临床证据和标志性成果产出。鼓励开展中医医疗技术创新，大力研发医疗机构中药制剂、中药新药和新型中医诊疗设备。积极探索与高等院校、科研机构、医药企业建立合作机制，推动中医药科研成果转化，培育中医药新质生产力。中医医院要支持中医优势专科申报各级科研项目，鼓励有条件的医院设立中医优势专科临床科研能力提升专项经费。

6. 创新服务模式。中医优势专科要从注重疾病治疗转向同时注重健康维护，积极宣传中医药健康养生知识，探索集预防、治疗、康复、个人健康管理于一体的全链条服务模式。鼓励中医医院以优势专科、优势病种为牵引，联合相关专科打造学科群专业链。创新中医综合治疗区(室)服务模式和管理方式，提高中医综合治疗效率。

拓展中药药事服务能力，鼓励根据患者需求提供个性化临方加工服务。将“以病人为中心”贯穿于医疗服务各环节，提升医疗服务的舒适化、智慧化、数字化、适老化、适儿化水平。

7. 培育专科特色文化。坚持党建引领，与文化建设双促双融。深入挖掘整理专科发展历史脉络、文化特色和名医大家的成长之路、高尚医德、先进事迹，凝练形成积极正面、薪火相传的专科特色文化，增强医务人员职业荣誉感和归属感。加强行风建设，厚植廉洁文化，弘扬“大医精诚”医德医风。鼓励开展国际交流与合作，促进中医药文化传播与文明互鉴。

8. 完善管理运行机制。中医医院要切实履行主体责任，实行“一把手”负责制，将中医优势专科建设纳入医院发展规划，明确专科科室负责人的责任、权利与义务，并在硬件建设、人员配备、科研创新等方面给予支持，建立专科建设工作议事机制，定期研究解决专科建设中的困难和问题。立足专科功能定位与发展方向，科学制定专科发展规划，确定建设目标，细化发展举措和路径，完善内部管理制度。建立以知识价值为导向、有利于发挥特色优势的分配制度和奖励机制，充分激发医务人员积极性。

三、组织保障

国家中医药管理局负责中医优势专科建设的总体规划和宏观指导，制定国家中医优势专科和国家领军中医优势专科管理办法、评估指标，建立警示和退出机制，定期表扬和宣传推广典型经验。地方中医药主管部门负责做好本地区中医优势专科规划布局和建设管理，将专科建设成效作为重点纳入医院考核，对各层级中医优势专科建设进行定期评估并动态调整。各地要加强中医优势专科建设工作总结交流和宣传推广，以专科建设带动中医医院高质量发展。



学术成果集锦

王广基院士团队全面阐述间充质干细胞药代动力学特征与临床转化挑战

在过去几十年中，间充质干细胞（Mesenchymal stem/stromal cells, MSCs）疗法实现了显著的飞跃与突破。尽管该疗法在攻克难治性及重症疾病方面展现出了极为广阔的应用前景，并已在临床实践与商业领域取得了初步而可喜的成就。然而，MSCs 疗法在临床转化的过程中依然面临着多方面的挑战与考验。

9月13日，中国药科大学王广基院士团队在 *Signal Transduction and Targeted Therapy* 杂志发表干细胞治疗长文综述“Pharmacokinetic characteristics of mesenchymal stem cells in translational challenges”。文章全面概述了 MSCs 的宏观动力学行为特征、微观动力学调控分子、多样化命运潜能及先进检测技术手段，从药代动力学与药效学融合视角深入探讨了 MSCs 作为治疗药物候选者的成药性评价策略。

主要结论

类似于传统药物，MSCs 疗法同样需遵循安全性、有效性和质量可控性的核心指导原则。尽管 MSCs 在临床前动物模型中展现出显著疗效，受限于患者间的个体差异及一定比例的无应答现象等因素，MSCs 疗法在向临床转化过程中仍面临诸多挑战。因此，对 MSCs 的成药性进行临床前研究时，必须致力于双重目标：一是明确 MSCs 的动态生物分布与其实际治疗效果之间的紧密联系；二是



深入阐明其作用机制，并据此开发可靠的生物标志物。这些努力不仅将促进患者群体的精准分层，为制定个性化的治疗方案提供基础，还将推动建立更为精确的治疗策略，从而最大化 MSCs 疗法的临床疗效，造福广大患者。

总结展望

本文深入探讨了 MSCs 在体内的归巢过程及其关键调控因素，旨在全面理解这一关键生物学现象。进一步系统性地分析了 MSCs 的最终命运，并评估了当前用于追踪 MSCs 体内归巢的多种先进体内示踪技术，不仅揭示了每种方法的独特优势，也指出了其潜在的局限性。尤为重要的是，文章强调了 MSCs 的药代动力学特性与其临床应用潜力之间的紧密联系，指出传统药代动力学测试框架可能不适用于 MSCs 治疗产品的评估。

MSCs 治疗产品之所以不受常规药代动力学测试的影响，主要源于其“shotgun model”（霰弹理论，即多靶点多机制）和“hit-and-run”/“touch-and-go”（“打一枪换一个地方”的运作模式）：（1）它们通过多个靶点和机制而不是单一靶点或简单的抑制作用对身体产生调节作用，以维持生态位内的稳态；（2）许多研究已经表明 MSCs 可以快速迁移到受损组织，并在效应分子释放后长期改善机体微环境稳态，随即快速迁移或被快速清除，但是它们的治疗效果可以持续很长一段时间。

为此，作者提出了一种前瞻性的策略：在临床应用前，通过生物标志物筛选来精准识别并预测患者反应，从而优化 MSCs 的生物分布与生物学效应，进而提升治疗效果。此外将 MSCs 与基因编辑、先进组织工程材料相结合的创新策略不仅有望显著提升 MSCs 疗法的靶向性与精准度，还可能加速其临床转化进程，开辟出针对多种

难治性疾病的全新治疗途径。最终，这一系列创新努力将惠及广大患者群体，推动 MSCs 疗法迈向更加辉煌的篇章。

（上海逐典生物，2024-12-02）

乔杰院士团队 Nature 论文揭开多出 X 染色体导致男性胎儿生殖细胞发育异常的关键机制

10月30日，北京大学第三医院乔杰 / 袁鹏 / 闫丽盈 / 魏瑗团队合作，在 Nature 期刊发表了题为：How the extra X chromosome impairs the development of male fetal germ cells 的研究论文。

该研究以生殖细胞大规模丢失前的胎儿阶段为切入点，全面解析了克氏综合征患者 FGC 的发育特征和相关分子改变，揭示了 X 染色体的活性状态、转录特征以及介导 FGC 发育异常的分子机制，探讨了改善克氏综合征患者 FGC 发育异常的潜在方法，为提高克氏综合征患者生育力带来了新的希望。

研究发现，在克氏综合征胎儿性腺中，额外的 X 染色体并不会改变性腺内细胞的命运，其胎儿生殖细胞（FGC）的主要异常是发育阻滞：在正常男性对照中仅有约 15% 的 FGC 处于早期阶段，克氏综合征中这一比例则高达 81%，两者间 FGC 总数没有显著差异，说明此时生殖细胞还没有明显丢失，其异常主要表现为阻滞在早期发育阶段。

研究发现克氏综合征患者的 FGC 中额外 X 染色体未发生失活，导致 X 连锁基因表达上调，这些基因过度激活了 WNT 通路和 TGF- β 通路，同时使细胞周期更加活跃，阻碍了 FGC 的正常分化，使大多数 FGC 停留在早期阶段；另一方面，克氏综合征胎儿支持细胞和晚期 FGC 之间的互作异常，影响了晚期 FGC 向睾丸索基部



的迁移；克氏综合征患者 FGC 的发育阻滞和迁移受损，将导致后续阶段的生殖细胞（精原干细胞）数量减少，这可能是克氏综合征患者出生后生殖细胞减少的重要原因；体外研究还发现 TGF- β 通路抑制剂可以显著改善克氏综合征患者 FGC 的发育阻滞。该研究为克氏综合征患者不育的发病机制提供了重要见解，为早期治疗提供了重要的理论依据。

(澎湃新闻, 2024-11-01)

吴以岭院士团队“瞄准世界医学前沿的复方中药高水平研究范式”项目入选 2024“科创中国”中医药领域典型案例

2024“科创中国”中医药领域典型案例在广西防城港发布。以岭药业（络病理论创新转化国家重点实验室）上报的技术项目“瞄准世界医学前沿的复方中药高水平研究范式”入选该榜单“先导技术”类。

该技术团队在中国工程院院士吴以岭带领下，创建了“理论+临床+新药+实验+循证”五位一体中医药创新转化新模式，以深化络病理论创新研究为先导，为中医药创造性转化、创新性发展提供行业示范，不断促进产业升级，推动中医药现代化、国际化进程，显著提升中医药国际影响力。该团队在中医学学术发展史上首次系统构建络病理论体系，创建的中医络病学新学科被列为国家中医药管理局高水平重点学科，形成核心竞争力。

(人民网, 2024-11-27)

高福院士团队发布中国最大规模“新冠后遗症”调查报告

高福院士团队联合深圳儿童医院麻晓鹏、中国科学院微生物研究所赵欣，在《柳叶刀》子刊 The Lancet Regional Health - Western Pacific 上发表了题为：Long COVID facts and findings: a large-scale online survey in 74,075 Chinese participants 的研究论文。这是迄今为止国内最大规模的“长新冠”（Long COVID）调查研究，调查分析了 74075 名中国居民在过去一年里的新冠感染情况及长新冠症状。

该研究通过对 74075 名中国参与者的大规模在线调查，旨在明确调整防控策略后中国长新冠的流行病学特征，并揭示其影响因素，为中国和全球的 COVID-19 研究提供有价值的见解。研究团队回顾性调查了 74075 名中国居民 1 年以上 SARS-CoV-2 感染状况和长新冠症状。采用多元逻辑回归和倾向性匹配分析基线特征、疫苗接种情况、病原感染与长新冠的关系。

对 68200 份有效问卷的分析显示，约 10%-30% 的人曾经历了一种或多种长新冠症状，最常见的长新冠症状包括疲劳（30.53%）、记忆力下降（27.93%）、运动能力下降（18.29%）和脑雾（16.87%）。只感染过一次的人出现长新冠症状的比例较低——疲劳（24.85%）、记忆力下降（18.11%）、运动能力下降（12.52%）。

研究还发现，女性更有可能经历长新冠，不同年龄组的症状不同，但睡眠障碍和肌肉/关节疼痛这些症状在老年人中更常见。中国北方地区居民的长新冠患病率较高，可能与温度梯度有关。

长新冠的危险因素包括基础疾病、饮酒、吸烟、急性感染严重



程度。二次感染与较轻的症状相关，但导致了较高的长新冠发生率和严重程度。接种疫苗，尤其是多次接种加强针，可显著降低 30%-70% 的长新冠症状。参与者还自我报告了更多的细菌、流感和支原体感染，8%-10% 的参与者感觉自己患上了 SARS-CoV-2 诱发的慢性疾病。

总的来说，这项大规模调查数据表明，在 68200 名中国参与者（包括反复感染）中，约 10%-30% 在过去一年中出现了长新冠症状。基于这些报道的长新冠症状和现有知识，长新冠引起的长期症状，例如慢性疲劳、认知能力下降等，以及其他慢性疾病可能会在未来几年增加全球医疗负担。研究团队提醒道，重视长新冠的诊断和治疗，并考虑已识别的风险和保护因素，加强对感染者的监测至关重要。

（生物世界，2024-12-04）

唐旭东团队在 *Phytomedicine* 上发表了 左金丸缓解癌前病变研究

中国中医科学院西苑医院唐旭东带领的团队近期发表在 1 区 Top 期刊 *Phytomedicine* 上的研究 *Modified Zuojin pill alleviates gastric precancerous lesions by inhibiting glycolysis through the HIF-1 α pathway*，探讨了慢性胃炎（CG）向胃癌前病变（GPL）发展过程中 HIF-1 α 通路介导的糖酵解的变化，以及改良左金丸（SQQT）是否能通过 HIF-1 α 途径减弱糖酵解从而缓解 GPL。

胃癌前病变（GPL）通常起源于慢性胃炎（CG），在从 CG 到 GPL 的过程中由 HIF-1 α 途径介导的糖酵解的变化尚不清楚。改良的左金丸（SQQT）是治疗 GPL 的传统中药方剂。但其潜在作用机制尚未完全阐明。作者试图从糖酵解的角度探究 SQQT 治疗 GPL 的

作用机制。

研究结果，在从 CG 到 GPL 的过程中，HIF-1 α 途径介导的糖酵解具有顺序激活、失活和再激活的特征。SQQT 通过靶向 HIF-1 α 途径减弱糖酵解，改善胃黏膜异常细胞增殖和凋亡，从而对 GPL 发挥治疗作用。

（好本子，2024-12-07）

黄璐琦 / 郭娟团队和查尔姆斯理工大学陈云团队 推动阿朴菲生物碱生物合成途径解析和异源生产

黄璐琦 / 郭娟团队和瑞典查尔姆斯理工大学陈云教授团队在 JIPB 合作发表了题为 “Identification of the cytochrome P450s responsible for the biosynthesis of two types of aporphine alkaloids and their de novo biosynthesis in yeast” 的研究论文。

该研究基于药用植物粉防己的转录组数据，通过体外酶促反应鉴定了催化 I 型和 II 型阿朴菲骨架形成的 CYP80B7、CYP80G6 和 CYP80Q5，其中 CYP80B7 立体选择性的催化 (S)-N-methylcoclaurine 的 C3' 位羟基化形成 I 型阿朴菲的前体 (S)-3'-hydroxyl-N-methylcoclaurine，CYP80G6 分别催化 (S)-reticuline 和 (S)-N-methylcoclaurine 形成 I 型阿朴菲 (S)-corytuberine 和原阿朴菲 (S)-glaziovine，CYP80Q5 分别催化 (R)-N-methylcoclaurine 和 (R)-coclaurine 形成原阿朴菲 (R)-glaziovine 和 (R)-crotoflorine。三者催化底物构型的特异性解释了 I 型阿朴菲均为 (S) 型，II 型阿朴菲为 (R) 型的原因，为两种类型阿朴菲的生物合成途径解析指明了方向。上述结果也证明了毛茛目植物中可以同时存在 I 型和 II 型阿朴菲生物碱的合成途径。通过将 CYP80G6、CYP80Q5 以及其他已报道的关键基因整合至酵母底



盘细胞中，实现了 magnoflorine, (R)-glaziovine 和 (S)-glaziovine 等阿朴菲生物碱在酵母中的从头合成，其中活性化合物 magnoflorine 的摇瓶产量达到 75.8 mg/L。此外，本文也对粉防己 CYP719 家族基因进行了表征，发现 CYP719C3 和 CYP719C4 高效参与阿朴菲 A 环和 D 环上亚甲基二氧桥形成过程，并确定二者催化的优先顺序，从而揭示了阿朴菲生物碱重要的药效基团亚甲基二氧桥的形成机制。这也是首次发现 CYP719C 亚家族具有催化形成亚甲基二氧桥的功能。

研究结果为进一步解析具有药理活性的阿朴菲生物碱奠定了基础，构建的工程化酵母细胞为后续研究提供了平台。

(生信宝典, 2024-07-10)

黄璐琦院士团队：空间代谢组学结合生物活性分析评价两种葛根的药理特性

黄璐琦院士团队在 *Journal of Ethnopharmacology* 上发表论文 *Spatially resolved metabolomics combined with bioactivity analyses to evaluate the pharmacological properties of two Radix Puerariae species*, 提出了一种新的方法来研究代谢产物的分布和鉴定，本研究旨在进行空间分辨代谢组学和生物活性分析，通过分布、鉴定、定量和生物活性系统地比较野葛和粉葛的代谢产物差异，以评估其药理特性。课题组进行了空气动力辅助解吸电喷雾电离-质谱成像 (AFADESI-MSI)，以表征野葛和粉葛代谢产物分布的差异；使用液相色谱-质谱法 (LC-MS) 对差异代谢物进行了进一步的定性和定量分析；通过 MTT 分析验证了与代谢物差异相关的生物活性。一些代谢物在两种植物中表现出韧皮部和木质部的互补分布，糖、维生素和肌昔水平在粉葛韧皮部较高，但在野葛木质部较高。3'-羟基葛根素水

平在粉葛木质部较高，但在野葛的韧皮部较高。代谢物的定性和定量分析显示，共有 52 种关键的差异代谢物。MTT 法检测结果表明，大豆黄酮、大豆苷、葛根素、芒柄花苷、染料木苷、刺芒柄花素、3'-羟基葛根素、3'-甲氧基葛根素、葛根素芹菜糖苷、3'-甲氧基大豆苷对 H9c2 细胞缺氧/复氧损伤具有保护作用。野葛提取物的保护效果明显优于粉葛提取物。在本研究中，AFADESI-MSI 结合 LC-MS 和生物活性，全面阐明了野葛和粉葛在分布、鉴定、定量和药理特性方面的代谢物差异。研究结果促进了两种葛根的鉴别、质量评价和应用，为同类中药材的品种鉴定和质量控制提供了新的策略。

(抗衰老产业联盟, 2024-11-26)



委员观点意见

国医大师丁樱：新形势下中医药发展的机遇和挑战

国医大师丁樱出席 12 月 6 日在奉化举行的 2024 雪窦山健康大会暨中国中医药研究促进科技进步奖表彰大会,并做了报告。她指出,在现有国家战略方针指导下,中医单一的医疗服务一定会分化成为“医疗、养生、康复”三足鼎立的新型中医医疗健康服务体系。国际上,在“一带一路”倡议影响下,中医服务人类已经成了大的趋势。

如今,云计算、大数据、物联网、AI 等技术快速发展,这将成为我们未来工作的重要组成内容,也包含了医学领域的美好愿景。目前,信息技术与健康服务正在深度融合。这必然会指导我们面向基层,进行基层远程医疗和线上线下相结合的智慧医疗。这样可以优质医疗资源流动,建设全国的信息联网,建立个人医疗信息库,开展远程医疗服务。

现在,中国正在构建医疗资源新格局,改变优质资源集中在大医院的现象。国家提出了分级医疗制度、医联体建立、分级诊疗标准规范等举措,优质高效的医院和私立诊所将迎来大发展。小病在基层,大病到医院,康复再回基层,这样一个分级医疗模式是合理的,而最理想的是“三个一”工程,每人一张健康卡,每个家庭一个家庭医生,每个公民都有一个健康档案,我相信不久的将来一定可以做到。

随着医疗体系的改变,医生要重新定位自身。我们说医生还是



要回到本质属性，可以流动，有一部分在私人企业、私人医馆，有一部分在国家大医院或者私立医院。医生必将根据不同经历和能力进行分化和自我定位，有些人做好临床，有些人“医、教、研”全面发展，还有一些人将来提供服务。

医院发展的重点是学科和专科建设，分级医疗决定医院专科和学科的走向，大的医疗机构一定要重视学科之间的交叉融合，要搭建重大疾病多学科、多中心综合防治平台，要重组以疾病为纽带的学科群。要大力开展中医特色诊疗技术，充分利用中医的特点来开展保健、咨询、预防和康复等医疗服务。

此外，中医在儿科领域优势非常多，中西医结合很重要，要找到有效的切入点。中医不要把中医神话，要实事求是地面对临床，临床医生要立足自身岗位，发扬钉钉子精神，耐着性子踏踏实实做，既勇于面对优势，又敢于面对不足，这样我们才能做大做强。

(奉化市人民政府, 2024-12-09)

王辰院士：聚焦民众健康需求，践行三十六策

12月3日，由新华网主办的“创新稳‘健’众筑健康共同体——2024健康未来论坛”在海南博鳌举办。会上，中国工程院副院长、中国医学科学院院长、北京协和医学院校长、国家呼吸医学中心主任王辰院士发表致辞。

王辰院士指出，“无论是从经济角度、科技角度，还是社会发展角度，尤其从民生福祉角度，健康问题都备受关注。如何真正满足好民众对健康的需求，是摆在我们面前的一个重要问题。”

王辰院士阐述了民众对健康的需求，主要分为两个方面。一方面是未满足的医学需求，是从医学学术上还没有能够满足目前人们

提出的一些健康需求，如缺乏特别有效的肿瘤药物等。另一方面是医学上已经具备科学和技术方法，但由于经济、路径、医疗机构、医务人员水平以及医保支付等相关客观原因，未能使已经产生的医学进展充分应用到患者身上去，这属于未满足的卫生需求。

王辰院士表示，期望本次健康论坛能够激发更多关于未满足医学需求的创新构想，并为未满足的卫生需求提供解决的路径。下一步社会发展的重要方向就是满足民众的健康需求这一最大的市场，也是供给侧结构性改革的重要任务。

当前，医学理念的转变之一是从专注于疾病治疗，提升至全面关注健康照护的新高度。王辰指出，要积极实施三十六策（6领域×6方法）全方位、全手段照护健康，即健康“促进、预防、诊断、控制、治疗、康复（促防诊控治康）”六个领域和“语言、药物、刀械、饮食、起居、环境（语药械食居环）”六个法宝。

(新华网, 2024-12-05)

仝小林院士：培养复合型人才助力中医药“出海”

12月3-4日，2024世界传统医药大会在北京国家会议中心举行，主题为“多元、传承、创新：让传统医药造福世界”。当下，中医药传承创新发展面临着哪些挑战？中国科学院院士、国家中西医结合医学中心主任仝小林表示，传承方面，目前许多名老中医传承工作开展得如火如荼，创新工作也在积极开展，目前最难的还是中西医结合。中西医结合从概念提出到开展实践已经多年历史，但也遇到了一些不可回避的问题。比如，疾病从始到终是有一个发展过程的，中医的辩证思维主要研究的是当下的问题，对于疾病上一阶段、以及未来发展趋势的研究还有待提升。



“总体来看，疗效是最核心的。”仝小林表示，所谓“思路改变出路”，他提到了“态靶结合”的辨治策略，即借鉴现代医学中疾病生理、病理的变化，按中医思维厘清疾病的演变态势，全方位掌握疾病归纳核心病机，以确定“调态”之方药，并结合现代药理研究应用“靶药”针对疾病加强靶向性治疗，从而达到标本兼顾的目的。他提到，目前有不少中药药理学研究工作取得了许多进展，这些最新研究成果不能束之高阁，要回归应用到临床中，运用好这些“态靶结合”的药物，既“调态”又“打靶”，是提高中医疗效的重要方式。

近年来，中医药也在不断出海，服务于全球健康事业。仝小林表示，中医被国际认可，关键是疗效。在推动中医药走向世界的过程中，关键要培养更多既掌握中医实用技术又掌握外语的复合型人才。这样，在世界不同的国家、不同的角落，通过一个专业中医医生就能发挥其影响力。中医是中国传统文化的重要载体，也是开展国际传播的重要窗口，中医药应该承担起这个责任。

（青瞳视角，2024-12-04）

仝小林院士：从医四论

（一）论读医书

《黄帝内经》，是中医理论的基石，不读则“头重脚轻根底浅”；《伤寒论》是治病的实战本领，不学则“鼻尖皮厚腹中空”。学中医，要地道、道地。把基本功打扎实，参透一两本书，不要花拳绣腿。《内经》通则医理通，经方熟则医技熟。《内经》是中医“道”的集大成，理尽在其中；《伤寒杂病论》是方之经典，法尽在其中。参透此两本书，功夫自然深厚。真善读书，不善临证者，鲜矣；倘

若学富五车而临证拙拙，恐其为真不善读书者也。读书在精而不在多，在思而不在吞，在反而不在从。读书要先看作者的背景。“真枪实战”打出来的、几辈子家传的作者，要好好琢磨其方子和治病套路，读一本是一本；花拳绣腿的儒医之书，最多闲来翻翻丰富与医学相关的知识而已，千万别把那些方子当多大回事；名气很大的作者，未见得会看病，但不会看病的“名医”，肯定是浪得虚名。读名家医案，分早年晚年作品。早年观其胆识，晚年看其老辣。

（二）论传承

茫茫天地，孰为吾师？虚怀以待，无处不师。传承，在神似，而不在形似。形似者，辨证选方用量与老师类同，此继承之下工，所谓“似我者死”也。倘若不记一方一药，而能举一反三，触类旁通者，此继承之上工。若能夯实传统文化，拓宽现代科技，则是“学我者活”，青出于蓝而胜于蓝也。“神似”，缘自“精足”、“气盛”。教不在仙术，而在境界；学不在方药，而在思辨。如是，方能青出于蓝而胜于蓝也。

（三）论学医

一个好的医生，一定是具有系统论的思维、辩证的哲学思想、全科的广博知识以及训练有素的专业科学研究背景。中国文化、哲学、艺术及现代的科学技术，就是中医的雨露、阳光。树，楞其皮，纵其沟，则雨露存焉；伸其枝，宽其叶，则光合作焉。故人欲进步，必松其姿态，敞其胸怀。学识要渊博，用心要专一。学忌障眼，开阔不留盲域；思贵专一，沉潜方知底触。医者大业关乎命，临证思辨在于精。潜心琢磨真悟道，守得云开见月明。容古典艺术之扎实功底、现代艺术之开放心态和后现代艺术之关注当下于一体，就能做好每一件事情。在中医，则是强调传统经典之全面继承，现代流派之博采精华和后现代求是之攻克疑难。熟读王叔和，不如临证多。



临证不开悟，皓首尽蹉跎。悟道中医：晨钟初叩三界白，心底莲花已盛开。忽闻书中本草香，早知堂前道医来。悟性来源于勤奋，很有道理，但不全面，悟性和思维类型有很大关系。所以我说，要学好中医，“象思维”类型很重要。首先是形象，然后是比象，最后是抽象。

（四）论医魂、医德、医道和医术

一个好的医生，应当具备医魂、医德、医道和医术。医魂，是做医生的职业之魂，即自强不息、坚韧不拔、攻坚克难的胆识和气魄；是消除苍生病痛之担当；是维护人类健康之宏愿。所以，当危难之时，需要医生挺身而出，甚至牺牲生命时，你不会犹豫。医德，是做医生的菩萨心，是恪守医家良知的操守。医道，是达成治疗目标之智慧。医术，是实现治疗目的之技术。笔者觉得，医魂，是流淌在医生血脉中的激情、勇气和力量，对医生一生的成就，至关重要。以佛家之普度众生为医魂，以儒家之人文关怀为医德，以周易之哲学思辨为医道，以道家之精益求精为医术。如是，可为上医。

（中国中医药报官方号，2024-12-12）

丛斌院士：筑牢思想根基 凝聚改革共识

为扎实推进全会精神的学习宣传贯彻工作，带领广大社员更好以全会精神统一思想、凝聚共识，九三学社四川省委会专门邀请九三学社中央副主席，全国人大常委会委员、宪法和法律委员会副主任委员，中国工程院院士丛斌到四川宣讲全会精神。

宣讲会上，丛斌围绕总体把握全会精神、深刻认识全会主题、深入领会全会《决定》的总体要求、全面准确把握全会《决定》提

出的重大改革措施、齐心协力推动全会精神 and 改革部署贯彻落实等方面，从历史逻辑、政治逻辑和实践逻辑的维度，对中共二十届三中全会精神作了系统阐释和深入解读。他鼓励大家，要更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的中共中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻中共二十届三中全会精神，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，高举改革开放旗帜，大力弘扬爱国、民主、科学优良传统，同心同德、真抓实干、开拓进取，为全面建成社会主义现代化强国、实现第二个百年奋斗目标，以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业而努力奋斗。

（人民政协报，2024-12-06）

国医大师包金山：蒙医整骨理论未来发展的建议与展望

蒙医整骨术，作为我国传统医学的重要组成部分，其历史源远流长，承载着蒙古民族与疾病斗争的智慧和勇气。历经几千年的沉淀与发展，蒙医整骨术在不断的实践与探索中，逐渐形成了独特的理论体系和治疗方法，成为了一门具有深厚文化底蕴和实用价值的学科。

当代科学技术发展日新月异，呈现出知识爆炸的局面，其速度之快主要体现在信息科学和生命科学等领域。随着这些领域的发展突飞猛进，信息技术、人工智能、基因编辑、纳米技术、新材料技术、航天科技等高新技术群体纷纷涌现。以信息技术、生命科学、新材料科学、太空与深海探索等为标志的现代科学技术的快速发展，既为蒙医整骨学带来了挑战，也提供了发展的机遇。



一是持续传承精华，守正创新，要持续传承蒙医整骨术的精华并守正创新，需要在保持传统核心价值的同时，积极融合现代科技的发展成果。二要深入开展基础研究，需要采用现代信息技术、生命科学技术、新材料技术等手段进行深入的基础研究，并赋予其科学内涵。这些研究成果不仅要在国内推广，还要向国际社会借鉴和传播。三要科学培养蒙医整骨现代人才，传统的蒙医整骨人才培养主要采用家族式和师徒式的方法。随着蒙医整骨学的发展，它已经成为高等院校中的一个独立学科和必修课程。因此，在培养人才的方式和方法上，需要创新和多样化。在高等院校中，我们既要继承和传承传统的培养方法，同时也要与时俱进，引入新的培养理念和手段，以科学地培养出适应现代需求的蒙医整骨人才。四要规范蒙医整骨治疗方法，制定相关标准，我们需要对蒙医整骨的一系列治疗方法进行分类，并制定相关的操作规范和用具标准，以实现治疗的规范化。例如，对于喷酒疗法，我们需要规范酒的质量和标准等。五要加强科普宣传与推广，为了提高蒙医整骨学的知名度，我们需要加强科普宣传，并通过多种渠道进行推广。让更多人了解蒙医整骨治疗的优势和特色，选择这种原生态的治疗方法。目标是让全国的传统医学医院都能设立蒙医整骨科，使更多骨折患者受益。

(通辽日报, 2024-11-30)

朱兆云院士：传承创新，让民族药走得更远

12月7日，中国工程院院士、云南白药集团股份有限公司（以下简称“云南白药集团”）中药战略科学家朱兆云在2024腾冲科学家论坛上，围绕中医药传承与创新核心理念，深入解读了云南白药集团在新质生产力发展中的实践与成果。

“民族药、中药，它都属于传统药物，传承与创新是中药、民族药发展的两翼，缺一不可。”朱兆云表示，中医药的发展，不仅需要守护千年传承的文化与精华，更要运用现代科学手段，不断进行创新研究和提供科学依据，验证药物的安全性、有效性和质量可控性。

中药、民族药蕴含着丰富的资源和潜力，要充分挖掘这些潜力，就必须在传承的基础上进行创新。朱兆云以云南白药为例，介绍了云南白药集团在中药研发方面所做的努力。多年来，在研发团队共同努力下，云南白药集团聚焦中药、民族药、天然药物新药开发与相关健康产品研究，累计申报原创新药30余个，荣获国家科技进步奖一等奖1项，成功搭建7个国家级研发平台和3个省级重点实验室，构建起完整的中药新药研发链，并在5个研究领域形成独特优势。

目前，由朱兆云领衔研发的“附杞固本膏”“全三七片”科研项目，正按照国家1.1类中药新药标准开展高水平研究，已取得临床批件并稳步推进临床试验；古代经典名方中药复方制剂“麦门冬汤”“清心莲子饮”研发项目则依据国家3.1类中药新药要求完成标准汤剂与制剂研究，计划于2025年进行注册申报。



“我们要研究出能够说明问题的数据，才能使中药、民族药走得更远，让更多医生，包括西医医生，都能知道并使用这些传统药物。”朱兆云表示，从百年传承到科技创新，从经典方剂到现代研发，随着新质生产力的发展和科技创新的推动，中医药有着广阔的发展前景。未来，云南白药集团将继续以研发为核心，进一步推动中药、民族药产品的现代化与国际化，真正做到守正创新、服务大众健康。

(新华网, 2024-12-08)

张伯礼院士：新业态下体系化传承与标准创新是推动中医药事业高质量发展的重要基础

11月22日，由华夏日报社主办的华夏大健康产业发展大会暨第四届金手杖奖颁奖仪式在京举行。本次大会以“新质生产力引领变革·AI科技赋能创新发展”为主题，中国工程院院士、天津中医药大学名誉校长张伯礼在致辞中表示：“当前新业态下中医药的体系化传承与标准创新，是推动中医药事业高质量发展的重要基础。需要加强中医药古籍的整理与研究，中医药活态传承的研究，推动中医药传统知识的数字化、网络化传播，让更多的人了解、认识、使用中医药。”

张伯礼指出，如何在保持中医药独特优势的同时，与现代科技结合，与其他学科融合，从而实现其现代化、产业化、国际化的发展目标？如何在新技术的冲击下，保持中医药的原创性和体系性？这些问题值得深入思考和积极探索。

随后，张伯礼提出几点体会。首先，需要注重中医药人才的培养与引进。人才是中医药事业发展的第一资源，通过加强中医药教育、培训和实践锻炼，培养一批既懂中医药理论又掌握现代科技知

识的复合型人才，为中医药的传承与发展提供有力的人才支撑。其次，在以往通过读经典、做临床、参名师、喻悟性，成功的培养了一代代的中医药人才。而现在强调要更多学习现代科学的知识为我所用，形成交叉人才，复合人才。在标准创新方面，紧跟时代步伐，推动中医药标准的规范化、科学化。中医药作为中国的传统文化遗产，其独特的理论体系和诊疗方法具有一定国际知名度和影响力。然而，由于历史、文化等原因，中医药在国际上的标准化进程相对滞后。因此，要通过加强与国际社会的交流与合作，推动中医药标准的制定与推广，让中医药更好地走向世界、服务人民。此外，还要注重中医药与现代科技的融合创新。随着大数据、人工智能等新技术的不断发展，中医药的诊疗手段和生产工艺的改进方法也在不断创新和完善。充分利用现代科技手段，推动中医药的精准化、智能化发展，为人民健康提供更加优质、高效的产品和服务。

张伯礼强调，中医药事业是人类共同的健康财富。携手并进、共同努力，在新业态下推动中医药的体系化传承与标准创新，为构建人类卫生健康共同体贡献智慧和力量。在大家的共同努力下，中医药事业一定能迎来更加美好的明天。

(华夏时报, 2024-11-22)

张伯礼呼吁建立无公害人参栽培“中国模式”

中国工程院院士张伯礼12月7日在长春参加第三届世界中医药科技大会平行会议人参产业高质量发展科技创新大会时呼吁，应加快建立无公害人参栽培“中国模式”。

多年来，张伯礼一直非常关心人参种植问题。“人参由野生改为家种，我们还缺少经验，大肥大水长不出好药来。”他说，农田



种植药材会产生密植度高、病虫害、农残多等问题，这必须引起重视。

几年前，张伯礼率先提出了“三无一全”标准，即无硫磺加工、无黄曲霉素超标、无公害，目前这一标准已成为业内共识。张伯礼介绍，无公害人参栽培则是要无农残超标、无重金属超标、无使用生产调节剂促进采收器官的生长，同时还可以实现全程可追溯。

在张伯礼看来，不规范种植、采收、加工、存储、流通等都会导致出现质量问题，而这些问题会严重制约中药材的良性发展。由于中药材的特殊性，对产销提出了更高要求，当前亟需解决的问题就是建立专门研制适合人参的肥料、农药，以进一步推动无公害人参栽培“中国模式”的建立健全。2023年，吉林省人参产业综合产值708.5亿元，同比增长10.3%，首次突破700亿元。

张伯礼表示，吉林是完全可以将在人参产业做到1000亿元这个水平的，希望吉林发挥优势，做好产业发展规划，围绕标准制定、种质资源保护、规范化栽培、临床应用、大健康产品开发等进行系统研究。随着中医药发展被纳入国家重大战略中，人参产业的发展也具备了天时、地利、人和，吉林要抓住机会，加快引领中国人参产业实现新发展。

(中国新闻网, 2024-12-07)

陈凯先院士：如果古代就有诺贝尔奖 中医药也许能拿这样五六座生理学或医学奖

10月28日，第七届“一带一路”共建国家医学高端人士中医药研习班上陈凯先院士分享认为，如果古代就有诺贝尔奖，中医药也许能拿五六座生理学或医学奖。不仅被誉为“外科圣手”的神医华佗，在晋代葛洪所著《肘后备急方》中，记载了用海藻治“瘰”，

这是世界上最早提出用含碘食物治疗甲状腺疾病。同时，此书还记载用狂犬脑组织外敷伤口治疗狂犬咬伤，开创了用免疫法治疗狂犬病的先河。与之相比，1885年法国人巴斯德将狂犬疫苗首次用于人体，晚了1500年左右。

陈凯先还举例说，唐代王焘《外台秘要》记载“金针拨障术”，这一我国古代医家对白内障眼病的手术疗法，为世界眼科史上首创。到当代，我国眼科专家唐由之也用此法治疗毛泽东的眼疾。而金元时期危亦林的《世医得效方》对伤科发展有重大贡献，他提出对脊柱骨折采取悬吊方法复位，比英国医学家达维斯1927年提出悬吊复位法早600多年。

此外，人痘接种术最早起于明代，17世纪已在海内普遍推广。陈凯先表示，清初医家张璐在《张氏医通》中就综述了痘浆、旱苗、痘衣等多种预防接种方法，是对人工特异性免疫法一项重大贡献。至18世纪中叶，人痘接种术从中国传遍欧亚各国。1796年，英国人詹纳受其启示，试种牛痘成功。

陈凯先认为，时至今日，在应对非传染慢性病、应对全球健康挑战的“第二次卫生革命”中，以“治病”为目标的医学模式不足以遏制慢性病蔓延的趋势，以西医“还原论”为指导、针对单一靶点的治疗思路，也不足以攻克多因素导致的复杂疾病。“西方医学进展不像人们所希望的那样、如同应对传染病一样迅速而有效。”他坦言，医学思路必须调整，必须有系统性思考，而中医整体的、多靶点的多层次的作用和调节，对复杂慢性疾病显示出重要的价值和意义。”

事实上，大约100多年前，名医张锡纯(1860-1933年)就著书《医学衷中参西录》，已经开始探索“中西医结合”。中西医结合专业出身、从医消化内科的季光教授认为，融合两种不同医学体系与“语言体



系”，从看人的“病”走向看“病”的人，正是未来医学方向。

(新浪财经, 2024-10-28)

陈凯先院士谈生物医药行业同质化： 原始创新是突破“内卷”的根本

11月16-18日，在2024中国医药工业发展大会和上海国际生物医药产业周期间，中国科学院院士陈凯先接受采访时谈到了生物医药行业同质化的问题。

我们应该如何正确看待赛道的“内卷”，又如何破除“内卷”？

在陈凯长期以来，热门靶点扎堆在我国生物医药行业屡见不鲜。“如果统计我国前十位最热门的靶点，可以看到我们集中的研究数量要比国外高得多。”陈凯先谈到，而看向国外，靶点集中度就相对较低，在不同的方向均衡发力。

“我们的科研创新中，需要进一步的引导和改善，同质化带来了很多问题，一方面会影响科研产出的效益，同时有一些非常宝贵的科技资源的利用率不高，有重复和浪费的现象。”而研发中的同质化，进入商业化阶段时，则会反映为产品之间的恶性竞争，“使得我们难以获得我们期待的回报。”

造成这一差异的原因是什么？

在陈凯先看来，这是一个难以避免的阶段，“从创新能力相对薄弱的起点出发，逐渐发展到能开辟更多的赛道，这个过程中间必然会经历一些曲折。”陈凯先谈到，“在一开始，从0到1相对困难，那么做后面的从3到5、到8，这从历史阶段的角度来看，也很难避免。”

但经历这一阶段之后，如何纠正“内卷”，才是当下真正关键

的问题——“希望我们随着原始创新能力的增强，开辟更多的赛道，发现自己的新靶点、新机制、新类型，那么这种同质化的现象就可以逐步得到缓解，我们的研发得到的回报、市场的占有率也会得到提升，整个创新的效果会更加有效。”陈凯先谈道。

开辟原创赛道，破除研发内卷，也将为企业带来更好的效益。依旧以pd-1赛道为例，国际上最早批准的k药和o药，加起来占了全球市场约3/4，而中国加在一起只占全世界市场的4%。“没有开辟新的赛道，实际上也很难支持产业的发展。”“今天中国生物医药无论是创新的能力还是产业的发展，都达到了一个新的高度，实现了历史性的跨越。”陈凯先谈到，当前，在生物医药领域，上海肩负两大重要任务，一方面，上海要成为原始创新的策源地，另一方面，要崛起世界级的产业集群，“这看起来是两个目标，但其实是一件事，我们应该有充分的信心。”

近期，新药研发管线的收购并购是热门话题，“国外愿意花几十亿美元，来与我们达成交易，因为他们期待这一管线在未来能够成为百亿级的、更大的产业。”陈凯先谈到，“如果类似这样的研究工作，能够在国内生根发展，崛起并非遥不可及。”

而在从研发走向产业的这一路上，耐心资本的支持和陪伴至关重要。“原始创新对技术研究的要求更高，要走别人没有趟出来的路，失败的风险也越大。”陈凯先说道，“在这个时候，投资也要更有眼光，越是有创新性的、原创性的项目，风险虽然大，但回报率也就更高。”而这也正是投早、投小、投长期、投硬科技的意义。

陈凯先谈到，尽管一个大的跨国药企，年收入可以高达数百亿美元，看上去如今我们的差距很大，但一旦出现一个真正重磅级的领先新药，就可以带来100多亿、200多亿的年收入，“我们希望在未来，通过国家的支持、企业的努力，可以有世界级的产业集群的



崛起，这不是遥不可及的事情。”先看来，内卷来源于原始创新的缺失，而破解之道也正在于此。

(上观，2024-11-16)

陈凯先院士、王广基院士共话中国创新药研发

党的二十届三中全会提出，必须深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略。在创新药研发领域，怎样才能落实创新驱动发展战略，推进我国由制药大国向制药强国转变？以下两院院士发表了观点。

新药研发进全球第二梯队前列

中国科学院院士、中国科学院上海药物研究所研究员陈凯先表示，我国在新药研发管线和上市数量指标上已步入全球第二梯队的前列，特别是在临床研究和药物创新的速度上展现出强大的增长潜力。

然而，尽管数量上取得了快速增长，但我国创新药研发在原始创新能力方面仍显不足。陈凯先分析认为，原始创新，即从“零”到“一”的突破，代表了技术进步的核心。整体上，我国的药物研发仍集中在模仿创新上，原创性突破较为稀缺。这种创新模式在一定程度上限制了我国药物研发的科学意义和市场价值。此外，陈凯先还表示，跟踪式创新模式还制约了我国生物医药产业抢占全球市场的先机。尽管某些类别的获批新药数量超过了国外，但在全球药品市场所占的份额上，我国仍处于较低水平。

中国工程院院士、中国药科大学教授王广基进一步指出，细胞治疗和基因治疗作为生物医药领域的重要研发方向，正逐渐成为新

药研发热点。然而，我国在这些领域的原始创新和技术积累还不够深厚。王广基认为，细胞治疗药物研发不仅需要突破传统药物研发中的许多技术瓶颈，还要在安全性、有效性、质量控制等方面取得重大突破。王广基表示，细胞治疗药物在体内的增殖过程非常复杂，需要通过更先进的技术手段进行精确追踪和监控。目前，尽管我国在细胞治疗和基因治疗的研究上取得了初步进展，但真正能够与国际顶尖水平竞争的核心技术依然缺乏。

陈凯先指出，原始创新对基础研究的能力和水平要求更高，探索性更强，因而研发周期更长，失败的风险更高。这就要求我国要大力加强基础研究和关键核心技术攻关，同时加强资本市场和审评审批政策各环节对原始创新的支持，营造有利于原始创新、有利于涌现更多从“零”到“一”技术突破的生态环境。

创新链布局应进一步完善

新发展阶段，在我国药物研发体系中，科研机构和企业定位须进一步明确，创新链的布局要进一步优化和完善。陈凯先介绍，过去，国内药企的研发能力相对薄弱，技术和人才不足，大多数只能研发仿制药物。“与过去新药研发主要依赖科研院所和大学不同，现在我国药物研发的主体已经转向企业。”陈凯先介绍，目前，我国每年研发获批的新药大多来源于企业。这种变化反映了企业创新能力的提升，在新药研发和产业化过程中，企业发挥的作用日益显著。

陈凯先表示，在一些核心技术和前沿领域，尤其是关系到原始创新的新靶点和新机制发现等方面，多数药企仍然力不从心。因此，科研院所、大学和药企的角色应该要有相应的侧重和调整。科研院所和大学应将更多精力集中在原始创新、新靶点发现及新机制探索上，并通过加强与企业的合作，为企业的药物研发不断开辟新的前



沿方向，提供关键核心技术支撑，建立新的赛道，引导企业避免过度的同质化竞争，从而引领整个行业技术的进步。

陈凯先说：“科研院所和大学还需要进一步拓展国际化视野，加强与国际科研机构和合作，吸引全球人才，尤其是在基础性研究和原始创新领域，争取有更多的科研突破。”

未来的突破方向在哪

陈凯先表示，未来，我国要在全球药品市场中占据更加重要的位置，必须在以下几个方面实现突破。首先，高度重视原始创新，加大基础研究和原创药物研发的投入力度。尤其是在基因治疗、细胞治疗等前沿领域，我国必须聚焦核心技术的攻关，加强与国际同行的合作与交流。其次，优化产学研一体化模式。再次，要抓住新的技术革命浪潮带来的发展机遇。随着人工智能、大数据和新兴技术的迅速发展，药物研发将发生革命性的变化。最后，加强“出海”和国际化合作。随着全球药品市场竞争的日益激烈，国际化合作将成为中国生物医药企业的必然选择。通过与国际药企、科研机构合作，中国药企不仅能够汲取和借鉴国际经验，也将有力推进国际市场的拓展，加快创新药物“出海”。

(中国医药创新促进会, 2024-12-07)

徐建国院士：从微生物奥秘到人类防控智慧

微生物，这一微小而神秘的生命群体，以其惊人的数量和种类在地球上繁衍生息。它们无处不在，既维系着生态系统的平衡与稳定，又可能成为引发传染病等公共卫生危机的“隐形杀手”。我们应如何科学地认识微生物，与之和谐共处？面对全球传染病防控的严峻

挑战，我们又该何去何从？中青报·中青网记者独家对话中国工程院院士、医学微生物学家徐建国，揭示微生物与人类健康的深层关系，以及未来传染病防控的新策略。

“人的一生都在与微生物为伴，它们存在于我们的皮肤、眼睛等各个与外界相通的部位中，构成了我们生命中不可或缺的一部分。”徐建国首先阐释了微生物与人体健康的关系。他认为，微生物在维持人体正常生理功能方面发挥着至关重要的作用。然而，当病原微生物如致病性细菌、病毒等入侵人体或导致人体环境失衡时，就可能引发传染病，对人类健康构成严重威胁。

徐建国强调，微生物与人类的关系并非一成不变，而是随着环境、生活方式等多种因素的变化动态调整。“我们需要从被动防御转变为主动防御，这是一个非常重要的努力方向。”随着人工智能、大数据等技术的快速发展，微生物学的研究取得了突破性进展。这些技术使科学家能够更加精准地识别病原微生物，追踪其传播路径，从而制定更加有效的防控策略。

此外，海洋也是一个巨大的微生物库。徐建国提到，过去科学家们很少关注深海微生物，现在对这一领域的研究已经逐步深入。为了应对这些挑战，徐建国建议加强微生物的监测和研究，了解它们的生物学特性和传播机制，制定相应的防控策略。同时，他也强调了多学科交叉研究的重要性，“只有医学、兽医学、环境科学等多学科共同参与和协作，我们才能更全面地认识微生物与传染病的关系，探索更有效的防控手段”。

在治疗传染病方面，微生物学同样发挥着举足轻重的作用。“新的抗微生物药物和疫苗的研发，是微生物学对人类健康的巨大贡献。”徐建国强调。这些新型治疗手法的出现，能够更有效地对抗那些威胁人类健康的病原微生物。



然而，传染病的不可预测性仍然是一个严峻的挑战。徐建国表示：“我们正朝着像预测天气一样预警传染病的目标努力。”他提到，虽然目前我们还不能精确地预测传染病的发生，但随着大数据和人工智能技术的不断进步，有望在未来实现这一目标。例如，通过研发能够识别微生物的手机或设备，可以更快速地识别潜在的病原体，分析疫情趋势，优化防控策略。

除了科技的应用外，徐建国还强调了日常生活习惯对预防传染病的重要性。他提醒我们：“祖先通过鼓励吃熟食、喝开水和勤洗手等，可有效杀死微生物，避免了疾病的传播。”这些看似简单的习惯实际上蕴含着深厚的科学道理。同时，在医院等公共场所戴口罩是防止微生物传播的重要手段。“医院是病原微生物聚集的地方，许多疾病都可在医院环境中传播，特别是在冬季，呼吸道病毒和细菌传播的风险很大。”徐建国建议，“未来的口罩也可以结合病毒检测技术，以便更及时地发现并防范微生物的威胁。”

此外，徐建国还特别关注青少年教育中的微生物学知识的普及。他认为，学校应该加强对学生关于微生物和人类生活历史的教育，让孩子们从小养成科学的卫生习惯，增强对传染病的防范意识。通过教育引导青少年树立正确的健康观念，为构建一个更加安全、健康的未来贡献力量。

(中国青年报，2024-11-30)



高福院士：新冠疫情再次大规模暴发可能性已不存在

高福院士接受了《每日经济新闻》记者（以下简称 NBD）专访。

NBD：冬季是呼吸系统疾病高发时期，新冠病毒感染、肺炎支原体感染、流感等多种疾病开启“混战”模式。对于大家比较关心的新冠病毒，您怎么看其未来发展态势？它会不会卷土重来？

高福：新冠疫情再次大规模暴发的可能性当前已经不复存在。因为病毒的毒性已经减弱，同时人群的群体免疫已基本建立，因此不会再像 SARS 或者新冠疫情初期那样严重。当然，由于冠状病毒容易发生重组，未来可能出现重组的新型冠状病毒，幻化出新的形式，从而引发新的流行。这就像容易发生重配的流感病毒，不断地幻化出新型病毒干扰人类。尽管如此，疫情仍可能会偶尔引发局部暴发。其实大家也能看出来，新冠病毒对老年人和免疫力低下人群的影响比较重，对儿童和成年人的影响相对比较轻。因此，面对新冠病毒，我们既不能过度恐慌，也不能轻视病毒。在疫情管理上，我们应保持警惕，一旦感染，应当视症状及时进行诊断和治疗。对于老年人和免疫力低下人群来说，接种迭代更新的疫苗尤为重要，因为疫苗也在不断迭代以应对病毒的变异。

NBD：您刚才提到疫苗在迭代，但我们也关注到，此前科兴生物的新冠疫苗已经停产。

高福：从目前来讲，我们不鼓励大家再去接种灭活疫苗，我们有重组亚单位蛋白疫苗、腺病毒载体疫苗和 mRNA 疫苗等多种新型疫苗可供选择。具体的疫苗接种策略应听从国家免疫规划专家咨询



委员会和国家卫生健康委的指导，面对这种突发公共卫生事件，我们国家是依靠集体智慧，进行集体决策，每次会根据具体情况告诉大家应该怎么做。科学家们一直在进行疫苗研发，因为只要病毒存在，科学家就会从社会实践中发现问题并寻求解决方案。科学研究除了有国家需求驱动的因素，科学家本身的好奇心也是重要的驱动因素，对于病毒本身，科学家们始终保持着浓厚的兴趣，因此一直在进行疫苗研发。我们也一直在研发重组亚单位蛋白疫苗和 mRNA 疫苗，并不断更新迭代。但能否将研究成果转化为产品，取决于合作伙伴的决策。将研究成果转化为产品是一个复杂的过程，涉及资金和市场需求等多方面因素。我们必须根据具体情况和发展阶段来调整政策，以找到最适合的解决方案。

NBD：病毒一直在变异，我们的疫苗怎样去跟上毒株变异的速度？

高福：新冠病毒是人类已知的首次冠状病毒全球范围的大流行病，所以我们仍处在不断认识这个病毒的过程中，与此同时不断调整防控策略。到目前为止，全球科学家的共识是，一旦病毒出现新变异，就要根据病毒的序列变化，使用新的变异毒株来生产疫苗。目前有证据表明，这些疫苗仍然具有一定的保护效果，尤其是对老年人和免疫力低下人群，因为新冠病毒对这些人群来说仍可能是致命性的。因此，我们应该继续为这些人群接种疫苗。作为研发人员，我每年都会接种流感疫苗，虽然流感病毒经常变异，保护作用也达不到 100%，但是疫苗确实能唤醒我们的免疫系统，能够起到一定的防护作用。现在新冠病毒感染对大多数人来说已经变得像一般性的普通感冒，所以病毒跟人类就像猫鼠游戏，二者处于共存的状态。

（每日经济新闻，2024-12-09）

唐旭东委员：让中医药在健康中国建设中作出更大贡献

当前，全球健康问题成为社会关注的热点议题。在全面推进健康中国建设，积极应对人口老龄化，全面推进乡村振兴等战略背景下，中医药要发挥更大的作用。医卫界以及各界委员聚焦中医药振兴发展规划、医疗服务、人才培养、科技创新、文化遗产、产业发展等重点议题积极为中医药振兴发展建言献策，我很受启发和教育。大家一致认为中医药凝聚着深邃的哲学智慧和中华民族几千年的健康养生理念及实践经验，是中国古代科学的瑰宝。

中医药的根基在百姓，把基层中医药服务落到实处极为重要

如何擦亮中医学的金字招牌？如何把中华文明的宝贵财富继承好、发展好、利用好，使中医药充分发挥保障人民健康的价值？我认为首先是如何更好地服务于基层群众、如何提高基层中医药服务水平 and 能力。基层中医药服务是中医药发展的根基，是维护人民群众健康的基础保障。基层中医馆建设是提升基层中医药服务能力的重要举措，习近平总书记在基层社区卫生服务站中医馆调研时，充分肯定了中医药的特色优势以及在基层医疗卫生体系中作用。加强基层特别是乡村中医药服务体系及其内涵建设、提高中医适宜技术的基层服务能力是当前迫切的任务，聚焦打通中医药服务“最后一公里”，更好满足广大群众“方便看中医、放心用中药”的健康需求，发挥中医药的特色和优势，才能凸显中医药在中国特色社会主义医疗卫生服务体系建设中的重要地位和作用。

目前，中西部地区大部分基层医疗卫生机构中医药服务条件偏



弱，中医特色优势不突出，服务能力还比较薄弱；基层医疗卫生机构还存在着中医药人员“招不来、下不去、留不住”现象，制约了基层中医药服务能力的提升；部分地方政府关于基层医疗卫生机构中医馆、中医阁发展扶持政策落实不到位，未实现中医馆全覆盖，加上一些地方纳入报销范围的中医诊疗服务项目少，制约了中医馆服务能力提升的内涵建设。

未来，应继续投入中央财政资金、地方政府安排配套资金持续推广、推进具有示范引领作用的基层医疗卫生机构中医馆、中医阁体系及其内涵建设，切实提升基层中医药服务能力和水平。在基层医疗卫生机构人才队伍建设中坚持中西医并重，积极组织开展基层西医学习中医人才培养和培训，推广应用具有中医药特色优势的常见病诊疗常规和中医药适宜技术；要建立起适应基层医疗服务需求、符合中医药发展特点、路径清晰高效的基层中医药骨干人才在职培养机制。加快落实中医项目价格动态调整有关要求，逐步提高纳入医保支付范围的中医医疗服务项目占比，鼓励各地积极将符合条件的基层中医药适宜技术纳入医保支付范围等举措。大型医院对基层医疗机构应该起到好的帮扶作用，可以通过医联体的模式推动医疗机构的分层联动，做出示范性的“以高带低”、推动基层发展的范例，建立起针对中西部地区地方医疗机构的帮扶体系。

高水平科教协同创新型中医医院建设是中医药高质量发展的关键

现代科技创新的中心在大学，中医学由于学科的经验性、实践性强的特点决定了须以临床医学为中心，开展基于临床问题的临床、基础、药学以及多学科交叉研究，推动中医药学的传承创新发展，大型高水平研究型或科教协同型中医医院必须承担起“传承精华、

守正创新”、推进中医药振兴发展的重任。研究型中医医院是新时期高水平中医医院建设的新理念和新模式，它要率先解决现代难治病诊治水平的提升、中医药科技成果转化、高层次临床人才培养等问题，必须建立医科教深度融合、科技创新驱动医疗服务水平提升的建院模式，为中医药科技创新与科技创新驱动中医医疗发展作出示范和引领。在抓实医院发挥中医特色优势、突出中医/中西医结合专科诊疗服务能力、提升医院综合服务能力与保障水平，以及现代医院管理与运营能力的基础上，切实推进以学科建设为根基、以创新平台建设和前沿项目研究为抓手，以创新人才梯队建设为支撑的重点工作，解决创新氛围塑造与创新条件支撑，医研企合作机制、创新激励机制构建等的堵点与问题，解决研究型中医医院的科技平台建设的短板问题，围绕健康中国战略亟须解决的问题等重大需求，聚焦中医药防治慢病、现代中药新药创制等重点领域开展高水平应用基础研究，建成符合中医药自身规律、多学科交叉、产学研融合创新的高水平科技平台，明确科技创新驱动专科医疗水平发展的施工图，产出目标朝向新药物、新产品、新技术、新疗法、新标准和新理论，切实将高水平中医医院建设向深度推进。中医医院更为重要的是要发扬中医药的特色和优势。

中医医院要提高综合服务能力为发挥中医药的特色优势保驾护航，同时中医医院要加强现代医院管理培训，利用现代医院管理技术与方法为医院与专科的科学运营提供支撑。

(中国中医药报官方号，2024-11-13)



黄璐琦院士：中国政府持续推动中医药事业高质量发展

中医药是世界传统医药杰出代表，中国政府高度重视中医药事业发展，在 2024 世界传统医药大会发布会上，国家中医药管理局党组成员、副局长，中国中医科学院院长，中国工程院院士，2024 世界传统医药大会筹办工作组组长黄璐琦介绍指出，中国政府从六个方面来推动中医药事业高质量发展。

“我们全面深化中医药改革，进一步促进中医药治理体系和治理能力，现代化水平不断提升。”黄璐琦指出，一是强化中医药发展政策支撑。发挥好改革试点的示范突破作用，有力带动全局性改革协同推进，健全鼓励中医药服务提供和使用的政策机制，促进中医药融入医改所有政策。推进建立适应中医药行业特点的公立中医医院薪酬制度和编制动态机制调整，建立完善中医药全面融入健康中国建设的长效机制。

二是健全优质高效中医药服务体系。强化中医类国家医学中心、国家区域医疗中心、国家中医疫病防治基地和紧急医疗救援基地、中医特色重点医院等重大项目的区域带动作用 and 基层辐射能力，持续推进县级中医院“两专科、一中心”建设，促进中医优质医疗资源提质扩容和均衡布局，强化基层中医药服务能力，加强中医优势专科建设，提高中医临床疗效和综合救治能力，推动中西医协同发展。

三是深化中医药人才发展体制机制改革。加快建设高质量中医药教育体系，健全完善医教协同工作机制，调整优化中医院校学科专业布局，深入实施中医药特色人才培养工程——岐黄工程。加快

构建领军人才、青年优秀人才、基层实用人才梯次衔接的中医药人才队伍，畅通人才交流通道，完善人才分类评价机制。

四是深化科技体制机制改革。深化中医药领域全国重点实验室、国家中医药管理局重点实验室、中国中医药循证医学中心建设，推动国家中医药传承创新中心建设，实施好国家重点研发计划，中医药现代化重点专项，推动新增中医药重点专项，推进教育、科技、人才一体发展，推进提升高水平中医医院临床研究和成果转化能力试点成果产出，加快构建现代化中医药产业体系，以创新新质生产力促进中药产业的高质量发展。

五是促进中医药文化创造性转化、创新性发展。充分挖掘释放中医药的文化价值，加强文物保护利用和文化遗产保护传承，深入实施中医药文化弘扬工程，优化优质中医药文化服务和产品供给机制，鼓励发展中医药文化新业态。

六是加强中医药对外交流合作。推动中医药高质量融入共建“一带一路”，推进中医药海外中心、中医药国际标准、中医药国际合作基地、中医药类产品海外注册服务平台等建设，实施新时代“神农尝百草”工程，探索在条件成熟的国家建设中外友好医院，持续派遣中医援外医疗队。

(中国中医药报官方号，2024-12-03)

樊代明院士：肿瘤防治再上台阶 要用好 AI 也要有高水平医生

11 月 14-17 日，2024 中国整合肿瘤学大会（CCHIO）在西安召开。中国工程院院士、中国抗癌协会理事长樊代明在接受采访时表示，肿瘤的诊疗防治需要 AI 赋能，但 AI 技术的应用尚处于初级阶段，



不能盲目相信太依赖它。“我们既要用 AI 解决常规诊疗的实际问题，也要重视培养出更多高超水平的医生。”

一、要用好 AI，赋能肿瘤防治

历史发展到今天，医学从农业革命催生的经验医学，到工业革命催生的科学医学或者生物医学，到现在信息革命一定会催生出来整合医学。整合医学，就是从人的整体出发，整合现有的医学知识和临床经验，整合社会、环境、心理等因素，形成新的医学知识体系，以解决目前医学上广泛存在的专科过度细化、专业过度细化和医学知识碎片化带来的问题。“整合医学，是肿瘤学发展的方向。”樊代明院士指出。“浩如烟海的数据和海量知识，光靠人的脑袋是不行的，我们必须利用人工智能把它整合起来，再应用到临床上进行检验。”樊代明院士称，AI 技术助力肿瘤防治，确实能够帮助解决很多的实际问题。

二、人命关天，医生不能太依赖 AI

同样 AI 对于肿瘤的诊断和治疗也有很多的应用，“但不能夸大 AI 的作用，现在医疗应用的都是初级 AI，高级的 AI 还没有来到。”樊代明院士表示，初级的 AI 是有局限性的，医生在肿瘤临床诊疗中不能够盲目完全依赖 AI，否则一旦出了差错，可是人命关天。

“在医学特别是肿瘤学的发展过程中，我们既要用 AI 解决常规的事情，但是一定要有高超水平的医生才能成功。”樊代明院士认为，人工智能只有智能，但没有智慧；AI 只有智商，但没有情商；AI 只会计算，但不会算计；AI 只是专才，但不是通才。所以，并不是什么问题都能靠 AI 得到解决，任何事情都不要看得太绝对。

AI 与医生是协同关系，并非替代关系。人工智能机器人，还是得靠人！

(澎湃新闻，2024-11-22)

委员动态

王辰院士、王广基院士、刘良院士、陈凯先院士、肖伟院士参加第三届中国药学事业发展大会

12月13日，以“传承创新，培育新质生产力，推进药学事业高质量发展”为主题的第三届中国药学事业发展大会日前在京召开。大会聚焦行业难题和社会重大需求，汇集国内药学研究领域顶尖专家、临床药学和药品监管科学专家，从而促进我国药学事业高质量发展、构筑中国药学事业发展新格局。

中国工程院副院长、中国医学科学院北京协和医学院院长王辰院士通过视频的方式向大会致欢迎词。王辰强调，健康已经成为首要民需，对药学事业提出了更高的要求。中国医学科学院北京协和医学院作为国家医学与药学的领军机构，肩负重任，将与全国药学同仁携手共进，推动药学事业蓬勃发展。北京协和医学院已联合北京师范大学首次招收药学专业本科生，这一举措将为 Pharm.D. 制度进一步奠定坚实基础。最后，王辰希望，药学界在面对共病与“共药”的新挑战时，要能够主动开拓研究，探索共病条件下“共药”新的科学范式。

中国科学院陈凯先院士作“药物创新和我国生物医药产业发展”主旨报告，阐述我国生物医药发展的大趋势及原始创新药物日益凸显的战略意义。陈凯先指出，虽然国内创新药的基础已得到显著提升，但与世界顶尖研究之间仍存在差距。未来，需进一步融合细胞和基因治疗以及人工智能技术，加强基础研究，完善原始创新药物的战



略布局，同时充分发挥中药、天然药物等我国独有优势，以高质量发展为核心目标，全面推动生物医药产业的繁荣与发展。

中国工程院王广基院士作“基因和细胞药物的药动/药效及成药性评价研究”主旨报告。他深入探讨了细胞药物的当前研究状况，并对比分析了细胞药物与传统化学药物或抗体药物之间的显著差异。王广基强调，基因和细胞药物正引领着一场医学革命，特别是干细胞治疗等前沿技术，为细胞治疗产业带来了前所未有的重大机遇。他呼吁，要加强药学工作者与临床专家之间的交流合作，共同研发细胞药物，为难治性疾病和罕见病提供全新的治疗选择。

中国工程院刘良院士以“基于中药开发抗癌药物的新策略”为题，围绕肿瘤细胞免疫代谢微环境、靶向基因调控、氧化应激调节以及肠道微生态调节等多个维度，对中药复方作用机制研究提出了创新性的思路。刘良以复方药芩茎汤和单味药提取物人参多糖为例，深入阐述了中药复方在抗肿瘤、增强免疫治疗方面所展现出的显著成效。他呼吁，应促进多学科间的协同合作，深入研究中医药，以期加速药物创新进程，助力实现国家的健康战略目标。

中国工程院肖伟院士通过视频的方式，以“中药创新药的研发实践与研究”为题，深入阐述了以功效成分为创新核心、坚持临床价值为导向的研发理念，介绍了中药创新药整合研发的策略、实践及未来展望。肖伟强调，中成药是连接中医药传统理论与现代医学的桥梁，但中药复杂体系研究不足是当前面临的一大挑战。未来，要持续深化基于科研大数据的中药创新整合研发工作，促进中药与现代医学、西医疾病体系的深度融合，着力提升中药的科技竞争力。

(人民政协网, 2024-12-13)

王琦院士、国医大师王庆国、国医大师张大宁、 国医大师柴嵩岩传承工作室入驻 北京中医药大学东方医院

12月12日，在北京中医药大学东方医院建院25周年之际，王琦院士、国医大师，张大宁国医大师，柴嵩岩国医大师，王庆国国医大师的传承工作室在东方医院正式揭牌成立。

这四位国医大师不仅是中医药领域的璀璨明星，更是中医药传承与创新的杰出代表。王琦院士以其开创性的中医体质学研究，为个体化健康管理和中医治未病提供了坚实的理论支撑；张大宁教授作为中医肾病学科奠基人，为中西医结合治疗肾病开拓了新途径；柴嵩岩教授精通中医妇科，其精湛的医术和深厚的学术底蕴，为无数患者带来了曙光；王庆国教授则在经方研究与临床应用方面取得了卓越成就，为中医临床经方运用提供了宝贵的经验指导。

四位国医大师传承工作室的建立对医院而言具有里程碑式的意义。其将在传承国医精髓、人才培养、科学研究、学术交流与合作等多个方面对医院的高质量发展产生深远影响。通过系统整理和传承国医大师的学术思想、临床经验和专长，使其更加理论化、系统化；通过跟诊、国医大师参与疑难病例讨论等临床实践活动，以及学术交流等方式，培养中医药领域的高层次人才；同时，构建学术交流平台，结合国医大师的学术经验，开展临床疗效评价、药物研发、理论创新等科研活动，促进交流与合作。

(新京报, 2024-12-12)



国医大师王新陆参加《开放讲堂》启动仪式

11月20日上午，由山东开放大学、山东教育电视台联合打造的大型系列节目《开放讲堂》在山东开放大学舜耕校区演播厅正式启动。活动特邀国医大师，全国名中医，中国中医科学院学部委员，中华中医药学会首席健康科普专家，教授、博士生导师，第十一、十二届全国政协常委，第十、十一届山东省政协副主席王新陆作首场专题讲座。王新陆教授以《中国传统文化与养生》为题，从“关于中国传统文化”“中国传统文化的核心思想”“中医养生理论和方法”三个方面进行了详细讲解。讲座条理清晰、逻辑严谨，主题鲜明、深入浅出，既系统全面又重点突出，引得现场掌声阵阵。王教授分享的“养生小妙招”，更是受到观众的一致好评。现场互动问答环节，社区居民积极提问，气氛热烈。

(齐鲁网, 2024-11-20)

丛斌院士率队赴河南调研

11月17-19日，九三学社中央副主席、中国工程院院士丛斌率队赴河南调研食品产业高质量发展及农村集体经济发展情况。

丛斌一行先后赴贾湖酒业集团、漯河卫到食品科技有限公司、双汇总部、河南中大恒源生物科技股份有限公司、南街村、中原食品实验室等地调研，了解当地食品产业和集体经济发展情况。

在九三学社助力中国食品名城高质量发展调研座谈会上，丛斌认真听取了漯河建设中国食品名城的工作汇报，与当地干部、企业

代表、调研组专家等深入交流，对漯河食品产业发展给予充分肯定。

丛斌表示，当前食品产业进入产业化和结构调整的战略机遇期，推动漯河食品产业高质量发展要深入贯彻落实中共二十大提出的“树立大食物观，发展设施农业，构建多元化食物供给体系”和习近平总书记相关重要指示精神，重点关注并做好六个方面的工作。一要把握好食品基本功能和主动健康的关系，开展食品科学研究与赋能；二要基于食用人群及功能对食品科学分类，促使企业根据自身条件选择合适品类；三要把食品研发与医药卫生科学紧密结合，综合利用植物及动物源物质，解析食品功能的科学原理，重视大数据和人工智能的利用；四要从食品封装物、保质期、添加剂使用、保存条件等方面严格把关食品安全，着力打造诚信文化；五要充分认识劳动者在构建新质生产力中的重要作用，激发劳动者创新活力；六要加强科普宣传，组织科技工作者对食品知识进行专业解读，推动食品产业长远可持续发展。

丛斌强调，漯河市要结合自身资源禀赋精耕产业、做出特色，坚持引智与引才相结合、用好高端智力资源；社河南省委、漯河市委要用好“九豫科创”“九漯合作”平台，集众智、聚合力推动漯河食品产业高质量发展。期间，丛斌还实地考察了贾湖遗址博物馆和许慎文化园，表示要高度重视中华文明探源工作，筑牢中华民族文化自信根基。

(九三学社委员会, 2024-11-22)



朱立国院士到山东中医药大学附属医院 及骨伤病中心调研

11月22日，中国工程院院士、国际欧亚科学院院士、中国中医科学院首席研究员朱立国院士一行参观了山东中医药大学附属医院趵突泉院区尚德楼的齐鲁医派文化长廊和惠民楼大厅，详细了解了医院的历史沿革及中医药文化建设，欣赏了医院历代名医风采。在随后的调研过程中，朱院士亲自调研了骨创伤科和运动医学科，详细了解科室的诊疗特色和最新发展动态，并就如何进一步提升科室建设、推动中医药在骨伤领域的发展提出了宝贵的意见和建议。

(山东省骨伤医院, 2024-11-23)

乔杰院士到葵花药业集团开展调研交流

12月9日，北京大学常务副校长乔杰院士一行抵达哈尔滨，到访葵花药业集团总部开展调研交流。

乔杰院士一行参观了葵花药业集团企业展厅，详细了解葵花的发展历程、科研成果及未来规划，并深入了解了企业的产品布局和技术创新情况，对葵花药业在医药领域的贡献表示高度认可。

葵花药业集团将与北大医学部联手，双方团队深入合作，基于中药活性物质和发掘出的重要疾病靶点，共同研发新药，促进科研成果转化，深耕生物科技优势领域，助力提升科研创新能力及技术开发水平。

乔杰院士表示，本次合作是学术界与企业界强强联合的具体体

现，葵花药业作为有责任担当的医疗健康企业，一直致力于推动中医药现代化和国际化进程。我们期待通过这一平台，不仅能够产出高水平的研究成果，更能进一步助推研究成果转化落地，共同推动医学成果创新工作迈上更高台阶，服务于国家健康战略。

会谈期间，双方还就多项内容深入交流研讨，凝聚智慧与合作共识，发挥各自资源优势、技术优势、科研优势，以更积极的姿态探索合作新模式、新路径，努力实现科研成果与产业发展的深度融合，奋力推进我国医学事业高质量发展。

(葵花药业官微, 2024-12-10)

刘良院士、国医大师周岱翰 参加2024年粤港澳大湾区学术研讨会

2024年粤港澳大湾区学术研讨会在“广东成药之乡”佛山举办。此次研讨会以“立足粤港澳大湾区，以新质生产力引领国际中医药文化研究与传播，助力广东文化强省建设”为主题。在主旨演讲环节，中国工程院院士刘良教授以“中医药维护人类健康的历史贡献与发展潜力”为主题进行主旨演讲。他指出，深入挖掘中医药体系中独特的原创理论价值，不仅能促进中医药学自身的学术发展，而且能促进世界医学发展，为增进人类健康福祉作出巨大贡献。

国医大师周岱翰以“开拓大湾区中医药高质量发展新局面”为主题进行主旨演讲。他认为，中医药数智化发展应坚持守正创新的原则，在遵循中医药理论特点、发展规律的基础上充分利用数智技术，推动中医药与现代科技的融合，促进中医药新时代的传承创新发展。

(大洋网, 2024-12-0)



国医大师孙光荣入选世界杰出华人奖

9月8日，第十八届世界杰出华人奖颁奖盛典在香港举行。湖南中医药大学国医大师孙光荣入选，也是继邓铁涛先生之后再次获此殊荣的国医大师。

孙光荣先生是杰出的中医临床家、中医教育家、中医药文化学者、中医药文献学家和中医药发展战略研究专家，第二届国医大师，第五届中央保健专家组成员，中国中医科学院学部委员、执行委员，首届全国中医药杰出贡献奖获得者，担任国家中医药管理局改革与发展专家委员会委员等职务。

孙光荣首倡“中和思想·中和组方·中和用药”，创造性提出“四诊审证→审证求因→求因明机→明机立法→立法组方→组方用药”环环相扣的“中医临床辨治六步程序”，并用无数疑难案例证明了中医在处理严重疾病时能取得显著疗效。他首次提出中医药继续教育的基本思路，开展相应层级的中医医德、中医药经典、中医临床思维与方术的规范化培训。2007年，他与其门人同道制定的《医师规》，被“人民英雄”国家荣誉称号获得者、中国工程院院士、国医大师张伯礼评价为，“新时代的‘大医精诚’，应当在业内推广学习并践行之”。

(潇湘晨报, 2024-09-09)

陈可冀院士学术思想传承座谈会暨从医七十五周年学术研讨会在京举行

10月19日，以“传承创新发展 谱写时代新篇章”为主题的第十次陈可冀院士学术思想传承座谈会暨从医七十五周年学术研讨会在京举行。陈可冀院士、韩济生院士、陈凯先院士、陈香美院士、田金洲院士，国家卫生健康委员会党组成员、国家中医药管理局党组书记、局长余艳红，中华中医药学会会长于文明，中国中药协会原会长房书亭，中国中医科学院党委书记查德忠，北京市中医药管理局党组书记、局长罗增刚等出席大会开幕式并讲话。韩启德院士、肖培根院士、张伯礼院士、王琦院士、仝小林院士分别致信祝贺。

韩济生院士、陈凯先院士、陈香美院士、田金洲院士，分别畅谈与陈可冀院士共事、学习的经历，以及参与中西医结合临床与研究工作的感悟。韩启德院士、肖培根院士、张伯礼院士、王琦院士、仝小林院士分别致信祝贺，表达敬意、共话发展。院士们纷纷指出，陈可冀院士以兼容并蓄的广阔胸怀、坚持不懈的治学态度、春风化雨的高尚品格，引领推动中西医结合事业发展。希望广大中医药工作者以陈可冀院士为榜样，坚持师古而不泥古，为中医药传承创新再谱新篇、再创辉煌。

主题报告环节，陈可冀院士以“开放包容，促进中西医结合发展”为题作主旨发言。陈可冀院士畅谈西医学习中医与从事中医、中西医结合心血管病等方面的临床及研究经历。他强调，要重视文化医德的传承、学术理论及临床经验的传承，努力做到人文价值观与社会价值观相结合，民族性与时代性相结合、中医药学临床治疗八法



与现代医药学新进展相结合。他勉励广大中医药工作者提高民族自信心和时代精神，自觉做到中西医精诚团结合作、优势互补，在继承基础上创新发展，服务健康中国，不负伟大时代。

会上还举行了《陈可冀院士学术讲演实录》新书发布仪式。中国中西医结合杂志常务副主编陈维养教授介绍了成书历程及主要内容。人民卫生出版社党委常委、副总经理宋秀全编审进一步介绍了《陈可冀院士学术讲演实录》的出版情况，以及出版社在名医名家学术思想传承方面所作的工作。

学术研讨环节，与会专家学者分别围绕陈可冀院士的从医之路、治学思想、经验传承等作交流讨论。中国中医科学院广安门医院王阶教授报告《学习陈可冀院士冠心病中西医结合传承创新研究》，广东省中医院张敏州教授报告《南北交融——陈可冀院士学术思想在广东》，福建中医药大学彭军教授报告《陈可冀院士学术思想在福建的传承与发展》，中国中医科学院西苑医院史大卓教授报告《大国良医结合医学75年笃志开拓创新之路——陈可冀院士从医75年故事分享》。

(中国中医科学院西苑医院, 2024-10-25)

陈香美院士荣获第十一届“树兰医学奖”

12月7日，备受瞩目的“树兰医学奖”第十一届颁奖盛典在横琴举行。解放军总医院第一医学中心肾脏病医学部、国家慢性肾病临床医学研究中心主任、中国工程院院士陈香美荣获“树兰医学奖”。

颁奖现场，十三届全国人大常委会副委员长、四大慢病重大专项技术总师陈竺院士与树兰基金理事长郑树森院士共同为陈香美院士颁发证书、奖杯和铭牌，以表彰其在医学领域的卓越成就。此次

获奖不仅是对陈香美院士个人成就的肯定，也是对其在医学领域所作贡献的高度赞誉。

(第一医学中心, 2024-12-13)

国医大师唐祖宣人工智能中医传承工作室的揭牌

11月16日，“中医人工智能高质量发展论坛”暨“第三届问止中医临床学术会议”在北京正式开幕。论坛期间，主办方举行了国医大师唐祖宣人工智能中医传承工作室的揭牌仪式。

在揭牌仪式上，唐祖宣大师表示：“我将与工作室同仁们通力合作，在传承中医的工作中全力以赴，将我们老一辈的宝贵经验和知识优化纳入人工智能中医大脑，并传承给更多的年轻人。”

他强调，人工智能的兴起为中医的传承和发展提供了新的机遇，通过人工智能技术，可以将老一辈名医大师的临床经验和学术思想集成到智能系统中，让医师不再需要花费几十年的时间去学习和积累经验，从而提高成才率。

在人工智能技术的辅助下，一项创新的学习与辅助诊疗工具——“中医大脑”得以构建，该工具汇集了众多资深中医专家的学术精华与临床实践经验。这一成就不仅使学习者能够通过智能算法模拟中医的诊断思维过程，而且极大地扩展了学习内容的深度与广度，推动了中医理论的标准化与客观化研究，为中医临床决策提供了智能化的信息支持。

尽管医生在掌握基础理论后需要在临床实践中不断提炼和升华，继承并发展名医的宝贵经验，但个性化的经验传授、师徒传承的效率限制以及个体知识积累的差异，都成为中医人才培养过程中的挑战。



在技术革新的推动下，人工智能在中医药领域的应用取得了显著进展，特别是在传承资深中医经验方面。通过将尖端技术与名医经验相结合，传承效率得到了显著提升。专家系统的引入，在特定疾病的中医药治疗中，其效果已接近中医专家的诊疗水平，极大地促进了资深中医经验的广泛传播。

(深圳新闻网, 2024-11-28)

黄璐琦院士南开大学讲授中医药的传承与创新

11月21日，中国工程院院士、国家中医药管理局副局长黄璐琦走进南开大学，为南开大学与天津医科大学的学生带来本学期“医药前沿与挑战”课程第七讲，主题为“坚持自信自立，坚持守正创新”。讲座在南开大学省身楼一楼报告厅举行，吸引了众多学子慕名前来听课。课堂上，黄璐琦院士以习近平总书记关于中医药发展的重要论述为牵引，详细阐释了中医药在我国卫生、经济、科技、文化和生态这五大方面资源中的独特优势。他指出，中医药是我国传统文化的重要载体，其在全球健康治理中逐渐展现出独特魅力。黄璐琦院士深入解析了《庄子·养生主》中庖丁解牛的经典哲学思想，生动诠释了中医药实践中精益求精之道。他还引用《备急千金要方》中“大医精诚”的理念，指出医药从业者需秉持“大慈恻隐之心”，以精湛的医术服务社会大众。通过新冠疫情防控中的中医药实践的成果案例，院士向同学们展示了中医药在创新和应用中的显著成效，以及中医药创新发展面临的机遇与挑战。在讲座后半部分，学生们踊跃提问，围绕中医药创新中的关键问题，如道地药材形成理论、新药研发思路和国际化推广策略等展开探讨。黄璐琦院士结合自己的研究成果与实践经验，对学生提出的问题一一解答，既有理论高度，

也贴合实际应用，令学生们获益匪浅。

黄璐琦院士呼吁年轻一代坚定文化自信，深入探索中医药现代化与国际化发展路径，共同推动中医药为全球健康事业贡献更多“中国智慧”和“中国方案”。同学们纷纷表示：“黄院士让我更加理解了中医药的科学内涵和国际化发展潜力，激励我投身于这一领域。”

(南开大学新闻网, 2024-11-29)

黄璐琦院士、朱兆云院士 参加2024澜湄传统医药学术交流会

12月6-7日，2024澜湄传统医药学术交流会在云南腾冲举办。会议秉持“发展为先、平等协商、务实高效、开放包容”的澜湄精神，开展了主旨报告、经验交流、实地调研，并发起了加快澜湄区域传统医药标准化进程倡议。

在主旨报告环节，中国工程院院士黄璐琦以“中医医院临床研究和成果转化”为题作视频报告，中国工程院院士朱兆云分享了“民族药传承创新发展路径探索”，老挝卫生部传统医学研究所副所长Onevilay Souliya介绍了“老挝传统药物的保护与利用”。六国传统医药专家代表围绕“传统医药非物质文化遗产保护与利用”的主题进行了对话。

会议发起了澜湄区域传统医药标准制定倡议，与会专家将共同推进相关工作。参会人员前往固东镇中医馆参观，深入了解腾冲中医药的发展现状与特色优势。

(中国科学技术协会, 2024-12-09)



董尔丹院士访问青岛农业大学

12月6日，中国工程院院士、康复大学校长董尔丹一行6人来访青岛农业大学。董尔丹对青岛农业大学近年来取得的发展成就表示祝贺。他从新型研究型大学的“建设背景”“要素特征”“康大实践”等三方面介绍了康复大学的建设情况和发展目标。董尔丹指出，康复大学立足高起点、高水平和国际化战略定位，坚持需求导向，立足前沿交叉，构建以“康复+”为引领，医学、理学、工学、社会学等多学科协调发展的学科专业体系。青岛农业大学近年来在服务重大战略和地方经济发展中成就显著，办学经验丰富，希望双方今后在相关领域中加强合作交流，共同践行高校的时代担当。座谈会前，董尔丹一行参观了青岛农业大学特种食品研究院和草业学院。

(青岛农业大学, 2024-12-09)

韩启德院士在2024年度吴阶平医学奖、 吴阶平医药创新奖颁奖典礼上致辞

韩启德参加2024年度吴阶平医学奖、吴阶平医药创新奖颁奖仪式发表致辞表示：吴阶平医学奖至今已举办至第十八届了，一届比一届办得好，奖项追寻吴老的足迹，把他的旗帜举得越来越高。

今年授予吴阶平医学奖的两位医生，他们都年过90岁，但一直到现在还没有下手术台。他们用一生阐释了什么叫“大医精诚”，什么样才是一名好医生。

在今天的颁奖典礼上我就谈一个问题，就是什么是好医生？什

么是大医生？我认为作为一名好医生，就是能够运用现有的医学知识和技术，以及学术共同体的共识，为个体病人做出准确的诊断和治疗；同时，心怀大爱，时刻把病人放在心上，关爱病人，帮助病人，安慰病人，让病人感知生命的温暖。当然，现在我们国家发展了，我们国家的医学工作者还要为推动人类医学的发展，特别是为临床医学的发展做出创新性的贡献，所以我们还要有越来越多的大医生。大医生就是最好的好医生，得到同行与公众所公认的好医生，还是具有研究能力，在临床诊疗上有所创造发明的好医生。

吴阶平医学奖自设立起就明确奖励的主要对象是好医生、大医生。现在我们对医学院的定位，对临床医学专业培养什么人才的问题上开始有些模糊起来。我认为临床医学专业培养的目标应该非常明确，就是为培养临床医生。然而现在的实际情况是我们国家临床医学毕业的学生中有相当一部分并没有当大夫，甚至有的学生入学就没准备当大夫，这就有问题了。我们现在临床医学专业学制越来越长，在部分院校实施了八年制，其中有的院校声称以医师科学家为培养目标，我认为这是不现实的。在临床医学专业学生的培养过程中我们需要加强科学素养和研究能力的培养，但目标必须明确是临床医生，不能含糊。

推开来说，对我们临床医生的评价制度和机制也值得改进。对医生的评价，放在第一位的应该是医疗服务的能力和质量。现在医院职称晋升中过多强调了论文发表和承担研究项目的多少，带来很多负面效应，应该纠正。

包括我们各种奖项，也应该更加多元化。医学是一门应用性很强的学科，医学领域应该比现在更多强调临床方面的成绩和贡献。吴阶平医学奖从一开始就特别强调奖励临床医学方面的成就和贡献，除极个别例外，以往奖励的都是杰出的大医生。在上个月的终审委



员会会议上，经过充分讨论，大家一致同意，今后吴阶平医学奖，包括吴阶平医药创新奖只授予为医学做出杰出贡献的临床医生。我相信这样做，虽然奖励面会变窄一些，但更能发挥特色，能产生更大的影响，为我国医学事业发展发挥更大的作用。

(吴阶平医学基金会，2024-12-14)

樊代明院士出席中国肿瘤整合 诊治技术指南（CACA）发布暨精读巡讲活动

12月5日，中国肿瘤整合诊治技术指南（CACA）发布暨精读巡讲——遵义站活动成功举办。中国工程院院士、中国抗癌协会理事长樊代明出席活动。

中国抗癌协会理事长樊代明院士在致辞中表示，中国抗癌协会在遵义医科大学第二附属医院的一系列肿瘤防治培训基地的成功揭牌，不仅标志着协会专家资源和CACA指南内容体系与遵义市医疗发展的紧密结合，同时也代表了对提升肿瘤防治工作标准化、系统化的积极探索和显著进步。

会议期间，樊代明院士与遵义市人民政府、遵义医科大学、复旦大学附属肿瘤医院等医院共同为“中国抗癌协会肿瘤整合临床培训基地、肿瘤整合防筛培训基地、肿瘤整合康复培训基地、肿瘤科普宣教培训基地、中国抗癌协会产学研转化基地”揭牌，与此同时，樊代明院士向遵义医科大学第二附属医院授予“医院团体会员单位”并赠送CACA指南。

在学术讲座阶段，樊代明院士以《医学的整合与转向》为题，深刻剖析了当前医学细分有余而整合不足的现状，并指出最佳防治源自人体自身。他以生动实例与幽默语言，阐述了人体七大自然力

的重要性，倡导逆向思维，即“与瘤共存而非单纯抗癌”，鼓励利用身体内在力量维护健康，以此提升肿瘤防治与诊断能力。

(天眼新闻，2024-12-05)

六位学部委员参加中国民族医药学会 2024年学术大会

12月6-8日，中国民族医药学会2024年学术大会在北京召开。张伯礼、陈凯先、田金洲等3位院士以及王庆国、占堆、包金山3位国医大师或参会或发来寄语，逾500名医药领域的专家学者、企业界人士出席会议。

业内人士表示，少数民族医药贯通一二三产业，不仅是独特的卫生健康资源，也是潜力巨大的经济资源。近年来，我国少数民族医药支持举措不断完善，服务能力持续提升，合作交流持续加强，各项工作取得积极进展。下一步，我们要以铸牢中华民族共同体意识为主线，坚持传承精华、守正创新，充分发挥少数民族医药独特优势，促进少数民族医药高质量发展。

中国科学院院士、上海中医药大学学术委员会主任陈凯先指出，中医药与少数民族医药均遵循相似相通的药性理论且各具特色，这体现出我国各民族医药的一脉相承，是全面解读中药功效成分的关键。

国医大师、北京中医药大学终身教授王庆国指出，30年来，中国民族医药学会在引领少数民族医药学术方向、助推少数民族医药学科建设、促进少数民族医药成果转化等方面进行了积极探索，取得了阶段成效。

如何进一步提高中医药服务质量？在中国工程院院士、中国民



族医药学会副会长田金洲看来，要设定中医药服务质量卓越标准。他建议，一是以患者获益为导向，设定医疗质量的卓越标准，引领高质量医疗服务，破解低水平医疗难题，推动发展模式从条件建设向质量提升转化。二是以患者获益为标准，发布医疗质量的监测指数，推动监测方式从自我报告向第三方报告转化。三是以患者获益为目标，评估技术路径对医疗服务结果的影响，推动诊疗模式从“经验型”向“精准型”转化。

在推进科技创新合作方面，中国工程院院士、岐黄学者、中药制药过程控制与智能制造技术全国重点实验室主任肖伟建议，要坚持中医药原创思维，加强系统生物学、大数据、人工智能等多学科前沿技术与中药新药研发的深度交叉融合探索，建立一套符合中药用药特点，且可充分发挥中医药特色和优势的多中心大协作的综合性中药新药原创体系。

(新华社客户端，2024-12-12)

工作动态

中国中医科学院八本期刊 入选中国科技期刊卓越行动计划二期项目

由中国科协、教育部、科技部、财政部、国家新闻出版署、中国科学院、中国工程院联合实施的“中国科技期刊卓越行动计划二期项目”完成公示，经过项目申报、资格审查、答辩会评、结果复核等一系列环节，中国中医科学院有8本期刊在激烈竞争中脱颖而出，《中国中药杂志》《中国实验方剂学杂志》《中国中西医结合杂志》入选“中文领军期刊”，《中国针灸》《针刺研究》《中医杂志》入选“中文梯队期刊”；《中国结合医学杂志(英文)》《中医杂志(英文版)》入选“英文梯队期刊”。

自党的“十八大”以来，习近平总书记在不同场合多次勉励各界专家学者，要“把论文写在祖国的大地上”。中国中医科学院积极响应国家号召，高度重视期刊高质量发展，制定《中国中医科学院科技期刊管理办法》、组织期刊沙龙等活动强化期刊办刊能力建设，将期刊工作推上一个新台阶。

中医药期刊作为传播推广中医药科技成果、繁荣学术发展的重要载体，在传承中医药、服务中医药事业发展中起着十分重要的作用。下一步，中国中医科学院将进一步做好高水平期刊建设工作，提升中国中医科学院20本中英文期刊的国内外学术影响力，助力打造传统医学高地，引领全球传统医药发展。

(中医科学院小喇叭 2024-11-23)



中国中医科学院 2024 年学部执委会会议召开

11月27日，中国中医科学院召开2024年学部执委会会议，共30名学部委员参加，由执委会主任、中国中医科学院院长黄璐琦主持。

会议通报了调整后的执委会名单、学科组分组名单；审议通过了《中国中医科学院学部章程》、《中国中医科学院学部委员增选工作实施办法》以及《中国中医科学院学部委员2024年增选工作方案》。执委会委员还就加强学部建设工作提出了建议。

附：中国中医科学院学部执委会组成人员名单（按姓氏笔画）

主任委员：黄璐琦

委员：

丁 樱	王 辰	王 俊	王 锐	王广基
王庆国	王 琦	王新陆	田金洲	仝小林
丛 斌	朱立国	朱兆云	朱清时	乔 杰
刘 良	刘保延	刘德培	孙光荣	李劲松
杨宝峰	肖 伟	张大宁	张伯礼	陈凯先
陈香美	林东昕	饶子和	姜保国	徐兵河
徐建国	高 福	高天明	唐旭东	黄璐琦
韩德民	程 京	詹启敏		



團 結 學 習
承 實 創 新