

# 当“望闻问切”遇上AI

本报记者 尚陵彬 祁国昌 白茹 文/图



当中医的“望闻问切”遇上人工智能的“算法算力”，当千年诊疗智慧汇入数字化“数据流”，一场中医药的现代化变革正在悄然发生，借力AI，现代科学研究能否让传承数千年的中医药焕发新活力？

8月29日下午，第七届中阿博览会卫生健康对接交流活动的系列活动——数智中医药专题会在百瑞源红子熟枸杞庄园召开，来自全国各省(区、市)卫生健康委、中医药管理局及医疗卫生机构的相关负责人，中医药和数智中医药领域相关专家、学者、社会组织和行业头部企业负责人齐聚一堂，共同围绕数智化推动中医药服务能力提升、共商、共建、共享数智时代下中医药高质量发展进行交流探讨，展示数智化在中医药服务能力提升、中医药产业转型升级、中医药科研创新管理等方面的新进展和新成果。



北京中医药大学副校长丁霞。



岐黄学者、中国中医科学院首席研究员郭军。

## 中医药领域将“智焕”新生

“中医师承关系是传统中医医学传承与发展的核心培养机制，借助人工智能技术可以突破时空限制、提升传承效率，弥补传统师承模式中经验传承的局限性。”北京中医药大学副校长丁霞在会上分享了人工智能在教育教学、科研创新、智能服务、人才培养等场景的落地实践。她说，北京中医药大学积极落实国家关于“人工智能+”的战略部署，于今年5月牵头成立了全国中医药AI课程与教材建设联盟，目前正在建设《伤寒论》《中医药鉴定学》《方剂学》等中医药AI课程；同时打造了国内首个中医药学科生成式人工智能教育专用大模型“薪火中国药”，该模型依托“飞星火+DeepSeek”双引擎和中医药全产业链数字资源，旨在服务“助学—助教—助研—助管—助国际合作”五大场景，具备超过700亿参数的中医药原创思维和跨学科知识能力。

岐黄学者、中国中医科学院首席研究员郭军以“AI助力男性健康——从智能诊疗到传承创新的跨区域跨学科的探索”为题作了专题演讲。他结合临床工作经验，分析了人工智能在高血压干预、糖尿病管理、男性不育症诊断、男科疾病中药复方研究等方面的应用。他表示，人工智能让中医诊疗更加高效，通过构建中医药知识数据库、构建名老中医经验病案资料库等，让AI自我学习，可以复刻“名医大脑”，助推中医活态传承。

“人工智能是不能取代医生的，但是使用人工智能的医生一定要优于不

使用人工智能的医生。我们不能把AI神化，但也不能不使用它，AI可以成为医生的助手、工具。”郭军说，人工智能为当下的中医药传承发展带来了挑战，比如对个人隐私的保护，要制定人工智能在中医药领域的“游戏规则”、准入制度，防止AI被滥用。

“从‘神农尝百草’到‘AI解百草’，中医药发展千年演进，从依赖个体经验与感官的‘经验医学’，迈向基于数据驱动与智能算法的‘循证医学’，是中医药研究范式的根本性跃迁。”中国中医药信息学会标准分会副会长、广东省中医药院副院长傅昊阳在主旨演讲中表示，数智时代，中医药发展面临新命题与新挑战，数智化成为不可或缺的路径，是现代化、国际化进程中必须解答的课题。

他认为，人工智能可从四方面助力中医研究：一是AI辅助中草成分分析；二是智能诊断与中药推荐系统；三是建立中药疗效预警模型；四是AI在中药种植管理中的应用。

傅昊阳分享了广东省中医院数智化转型经验。他表示，广东省中医院首创智慧药房模式，聚焦患者候药难、煎药难、煎药质量保障等问题，运用人工智能及自动化新技术实现药事服务全流程的数字化、智能化管理，打造了涵盖智能审方、自动化调配、自动化煎煮、智能化配送等规范化、全自动化、一体化的中药药事服务平台，为患者提供一站式的服务，极大提升患者就医体验。目前该院智慧药房经过10年建设，实现了1500万剂汤药零差错交付。

国家卫生健康委科学技术研究所人工智能重点实验室首席科学家余中在大会上表示，当前国家卫生健康委科学技术研究所人工智能重点实验室利用8年时间，已经打造了中医AI大脑模型，对国内136位名老中医、国医大师及他们的特色治疗方法进行模拟收集整理，建立了400多大类的病种，打造出“名老中医AI大脑”，今后任何一个年轻医生、基层医生使用这个“名老中医AI大脑”，都能够开出“名医处方”。

余中介绍，首届国医大师、全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师朱良春先生，在世时擅用虫类药治疗风湿、肿瘤等疑难杂症，但遗憾的是，2015年12月14日朱良春先生逝世。如今，利用中医AI大脑模型，国家卫生健康委科学技术研究所人工智能重点实验室打造了“国医大师朱良春AI大脑”，并率先在宁夏应用，于今年5月在宁夏中医医院暨中医研究院挂牌成立“国医大师朱良春数智传承工作室”，这也是全国中医疗行业首个由AI驱动的名医数智传承工作室。通过该工作室，宁夏医生可以快速学习朱良春先生的特色诊疗方法与经验，有效解决疑难杂症。

“通过人工智能，我们把名老中医传承工作变成了名老中医的数智传承，这样我们就可以赋能广大基层医生，逐步推广到全国各地社区、乡镇及老百姓身边。同时，我们可以赋能共建‘一带一路’国家，打造数智中医药服务阿拉伯国家人民健康的国际样板，推动构建人类卫生健康共同体。”余中说。



## 我在现场



穿上汉服，外国留学生心情很美丽。本报记者 白茹 摄



“小小李时珍”们沉浸在中国医药文化的博大精深中。本报记者 白茹 摄

8月27日至31日，第七届中阿博览会卫生健康对接交流活动在银川举行，吸引了大批中外宾客。在逛展参观、参与丰富多彩互动活动的过程中，宾客们为塞上江南、神奇中医的魅力所倾倒。

为进一步传承弘扬中医药文化，本届中阿博览会卫生健康对接交流活动特别设置了“千年医道”“药香绵长”“寻味药膳”“道智中医”等7个各具特色的主题展区，不仅展示了不同历史时期的中药历史，还集合了中医药膳、中药茶饮、中药美妆等系列中医药养生保健产品和文创产品，向中外宾客全面展示中医药文化的独特魅力，活动现场还开展了“名医义诊”“小小李时珍”“岐黄接力行”“汉裳打卡”“医韵七夕”等系列体验活动。丰富有趣的中医药文化活动引起了外国嘉宾的浓厚兴趣。

外国宾客一行走进“千年医道”展区，对中医药的发展历史听得津津有味，大家纷纷拿出手机对针灸铜人、“五禽戏”等表演拍照留念。看到“道智中医”“中国智造”展区的医疗“黑科技”——中医诊疗机器人，他们感到格外震惊。

当得知所有人都可以穿汉服打卡拍照后，年轻的留学生们表现得非常兴奋。“这是我第一次穿汉服，感觉穿越到了中国古代！”“穿汉服，感觉很美丽！”

活动期间，中外宾客们身穿宽袍大袖、衣袂飘飘的汉服，在“创意本草”市集淘中药手串、品尝中药冰激凌，并在现场工作人员、宁夏中医医院暨中医研究院专家的带领下，参与了“岐黄接力行”活动，体验中医“望闻问切”的诊疗智慧。

一连串的“沉浸式”体验，让外国宾客们纷纷成为“中医粉”“中医粉”。来自柬埔寨的留学生陈丽莹告诉记者，这次参加中阿卫生健康对接交流活动，给她留下了难忘的印象。“这些展示活动，向世界展示了中国的力量与进步，也展示了中国传统医药文化所蕴含的智慧。”“中医药文化博大精深，与现代技术相互融合，将推动人类文明的进步。”参加活动的外国宾客纷纷表示。

自治区卫生健康委相关工作人员表示，本届博览会卫生健康对接交流活动的主题就是“数智引领健康未来，传统医药全球共享”，通过系列中医药研学和展览展示活动，让中外嘉宾充分体验到中医药的神奇魅力。“我们将以优质的服务和丰富多样的中医药文化活动吸引外国宾客，将中医药文化、中国传统文化推广传播到更多的国家和地区，也希望能够吸引更多国际友人前来参访学习。”

本报记者 尚陵彬

## “AI老中医”颠覆你的想象

当专家学者们围绕数智技术与中医药的深度融合畅谈正酣时，会场另一边的“道智中医”展区展示了AI辅助诊断、智能针灸机器人等“AI老中医”正在震撼中外观展群众的眼球。

在“道智中医”展区，深圳智能机器人有限公司展示了两款“机器人老中医”：能量理疗机器人和艾灸机器人。

其中，能量理疗机器人自带六维传感器，一指禅推拿、点穴按摩这些绝活，它都能完美复刻！力道稳、手法准，人力成本直降60%，能够保证每次理疗效果都一样靠谱。而艾灸机器人让“悬灸神技”不再“烟熏火燎”，它不仅能精准找到穴位、控制温度，热力渗透效率比老中医还高40%，让人体灸得再透也不

烫皮。

湖南智眼网络科技有限公司展示的中医舌面诊疗仪，乍一看像个头套，患者只需把头部放进仪器，拍个舌苔照，即可一键生成体质报告，体质辨证准确率92.3%。据介绍，这款AI中医诊疗仪器主打基层医疗市场，相当于给基层诊所配了个“扁鹊之眼”。

据介绍，目前中医诊疗机器人的主要应用场景是辅助初级、中级中医医生进行临床诊疗，“目前，AI中医诊疗仪器已进入宁夏部分三甲医院进行临床试验，可解决基层医生诊疗经验不足的问题。”宁夏中医医院暨中医研究院相关负责人表示，“AI中医”正在促进医疗从传统的经验式临床诊疗方式向数智化

转型。“传统的‘望闻问切’带有很强的主观性，现在可以通过柔性传感器获得脉象，并通过脉象仪记录、转换成脉搏图谱，从而让人工智能实现多模态的识别和分析。同时，将AI中医诊疗仪器应用于临床，能为患者带来更优质高效的诊疗服务。”

有嘉宾表示，如果说作为“智能助手”的手术机器人让医生犹如“打开天眼”，那么，中医智能机器人、智慧中医数智化场景应用则让人惊呼，AI机器人再造“扁鹊之手”。未来，人们或许不再为“看名中医”而发愁，中医养生或将进入“自动驾驶”时代！相信随着人工智能与医疗健康更深层次的融合，老百姓将享受到更多科技带来的健康红利。

## 用科技守护新生命 全球首个出生缺陷防治大模型在银川发布



本报记者 祁国昌 摄

本报讯（记者 尚陵彬）8月29日，在第七届中阿博览会上，由北京大学第一医院联合国家区域医疗中心建设单位北京大学第一医院宁夏妇女儿童医院，与神州医疗共同研发的世界首个出生缺陷防治大模型“慧育童行”AI大模型正式发布。这一创新成果的落地，不仅标志着我国出生缺陷防控工作正式迈入“智能驱动、精准服务”的新阶段，更以科技为笔，为守护儿童健康、筑牢生命健康防线开启了崭新篇章。

出生缺陷是影响人口素质与家庭幸福的重大公共卫生问题。北京大学第一医院宁夏妇女儿童医院执行院长刘黎黎表示，目前宁夏受地域医疗资源分布不均、筛查技术同质化不足等因素影响，基层医疗机构“筛查难、诊断慢、诊疗不规范”的问题尤为突出。与此同时，阿拉伯国家在妇幼健康领域也面临类似挑战，亟需低成本、高效率的专业化防治工具。

当日发布的“慧育童行”大模型为出生缺陷防治领域的“智能专家”，其核心优势在于“既懂专业，又贴需求”。模型以DHC+DeepSeer为双引擎，搭建了覆盖结构与功能性出生缺陷的“分类知识库”“双端智能问答系统”和“全链条辅助治疗系统”三大核心功能模块，通过标准化表单串联“诊断—治疗—随访”全流程，整合全球最新诊疗指南和高水平临床研究实践，提高出生缺陷疾病诊断效率和准确率。

刘黎黎表示，目前在国内，“慧育童行”大模型已依托北京大学第一医院宁夏妇女儿童医院实现区域数据落地，帮助基层医疗机构提升出生缺陷初筛准确率，让西北地区群众“在家门口看好病”；在中阿合作层面，模型的“低成本适配性”与“全链条防控理念”，可精准对接阿拉伯国家妇幼健康需求，推动中阿卫生合作从硬件帮扶向技术共研升级，为共建人类卫生

健康共同体注入“儿童健康”新动能。未来，“慧育童行”大模型将进一步打通医疗系统、科研数据库与远程随访平台，构建“临床服务+科研创新”双轮驱动格局：在国内，推动出生缺陷防控从“经验驱动”转向“数据智能驱动”，为公共卫生政策制定提供精准数据支撑；在国际上，通过中阿博览会等合作平

台，分享“中国智能防治方案”，联合探索适合发展中国家的妇幼健康保障路径。

“我们希望，这一研究成果不仅为守护中国儿童健康筑起‘智慧屏障’，更希望它能成为中阿携手推进健康合作的‘桥梁纽带’，让AI技术惠及更多国家和地区的家庭。”刘黎黎说。



嘉宾现场聆听行业大咖的主题演讲。本报记者 祁国昌 摄