

广东省中医药信息化重点实验室成立 打造中医药信息化研究“暨南模式”

医师报讯（融媒体记者 蔡增蕊）日前，广东省中医药信息化重点实验室成立。该重点实验室依托暨南大学建立，是全国设立的第一个中医药信息化类省级重点实验室，是中医药发展过程中具有里程碑意义的历史性事件。

实验室的成立是暨南师生致力于中医药信息化研究的重要结晶，以暨南大学副校长、广东省中医药信息化重点实验室主任张荣华教授为代表的团队已在中医药信息化等领域取得了系列原创性成果。实验室将充分发挥暨南大学交叉学科优势，整合相关优质资源，积极开展中医药信息化工作，探索以中医药为基础的多学科交叉协同创新机制，打造中医药科学研究的“暨南模式”，力争成为推动广东省中医药信息化事业发展的典范，进一步推进中医药科学化与现代化，成为引领中医药创新发展的一面崭新旗帜。



关联
阅读
全文

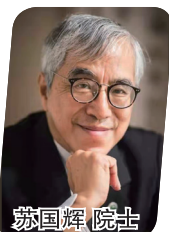
中西医结合 专栏编委会

栏目总编辑：陈可冀
本期轮值主编：张荣华
执行主编：

陈香美 唐旭东 黄光英
张允岭 刘献祥 蔡定芳
张敏州 吴宗贵 吴永健
王 阶 凌昌全 王文健
崔乃强 梁晓春 彭 军
郭 军 徐丹苹 杨传华
李 浩 徐凤芹 陈志强
方敬爱 刘勤社 陆付耳
张学智 付长庚 林 谦
王肖龙 陆 峰 施海明
贾小强 苗 青
主编助理：刘龙涛



姚新生 院士



苏国辉 院士



张荣华 教授



李梢 教授



王峥涛 教授



张成洪 教授



沈剑刚 教授



卞兆祥 教授



刘菊妍 教授

暨南大学药学院名誉院长姚新生院士指出，中医的个性化特点是辨证治疗，根据病情进展随时调方。中药用于治疗疾病时，大众关注的是效果，但当中药作为商品流通时，大众非常重视其安全性、有效性。

暨南大学粤港澳中枢神经再生研究院院长苏国辉院士表示，实验室的成立紧跟中医药发展前沿，希望实验室充分发挥团队成员在中医药、信息科学等领域的研究专长，通过交叉、融合、创新，致力于建立中医药研究的自主创新体系，力争在中医药创新发展等方面取得重大成果。

清华大学北京市中医药交叉研究所李梢教授表示，信息化是基础工作，根本目标是解决中医药本身的问题，也就是疾病和药物本身的问题，这也是要解决的关键问题。实践中要注意各研究方向间的联系，建议抓一个突破点为范例，致力于解决当下的瓶颈问题。

上海中医药大学中药研究所所长王峥涛教授介绍，目前开展信息化研究的机构很多，但多数都没有形成真正的公共平台，没有实现信息共享。希望本实验室在原始数据的采集、信息甄别、整合、挖掘等方面，以代表性疾病、方药为对象，做出示范中医药信息化重点实验室的建设非常必要，对于中医药的传承和发展具有重要意义。

复旦大学管理学院信息管理信息系统系张成洪教授表示，建议利用协同研究的机制：一是数据很重要，样本要多，质量要好，合规合法；二是知识层面，医学专家和人工智能专家要充分交流；三是成果层面，要与实践相结合，建设集成平台。

香港大学中医药学院沈剑刚教授指出，解决中医药信息化问题涉及到多学科，单靠医学专家很难达到高水平。中医诊断方法，如脉诊，虽然每位中医对不同脉象有各自体会，但脉诊

也有内在规律。此外，脉诊仪在中医界已探索多年，但要突破瓶颈很困难。应利用该平台吸引多学科人才，通过大数据分析使专家系统规范化，形成标准化体系。

香港浸会大学中医药学院卞兆祥教授强调，中医药数据是基础，数据整合问题、关联性问题亟待解决。建议不同研究方向找一个共同点作为研究课题的方向，可以较快出成果，进而产业化。“暨南模式”与“清华模式”可以开展进一步合作，形成“南北模式”。

广东省中医药信息化重点实验室第一届学术委员会委员刘菊妍教授表示，可以从开发信息软件、搭建平台、产出成果等方面完善实验室建设，将现有人才队伍和既往研究工作结合起来，形成本实验室的特色研究风格。为使实验室的研究成果实现产业化、市场化，建议企业和实验室有更多的交流合作，共同解决实验室建设后期可能会遇到的问题。

广东省中医药信息化重点实验室揭牌



左起：暨南大学副校长叶文才教授，广州中医药大学校长王伟教授，苏国辉院士，广东省科技厅实验室与平台基地处黄江康处长，暨南大学校长宋献中教授，暨南大学罗伟其教授，张荣华教授，刘菊妍教授

六大研究方向

1 中医优势病种防治关键信息特征研究

中医优势病种防治关键信息特征研究。研究内容为基于中医优势病种相关文献，开展回顾性和前瞻性队列研究，研发退行性骨病、2型糖尿病、肿瘤等三种重大疑难病的早期识别指标和预警体系；融合多源传感

等信息技术，研发“家庭—社区—医院”联动的老年人智能健康物联网。研究目标为建成三种优势病种临床数据库，取得早期识别指标，构建健康诊断及预测模型，完成面向老年人的智能健康物联网的设计。

2 中医方证关键信息特征提取与智能化研究

根据异病同证原则，主要针对临床常见证候的历史理论研究情况、治则治法相关记载以及证候的现代生物学研究，构建“病—证”相关研究数据库。根据同证同治原则，主要针对证候主要特点、方证相关性

记载以及复方的现代物质基础及作用机制研究，构建“方—证”相关研究数据库。基于“病—证”“方—证”数据库，采用深度学习、大数据挖掘等信息技术手段，构建“病—证—方—效”相关性网络。

3 岭南道地药材与饮片智能化研究

针对岭南道地药材和传统炮制技术存在的缺乏客观质量关键要素、主观经验难以客观量化表征等关键问题，利用现代技术和新一代信息技术，从岭南本草文献整理与挖掘、岭南特色中药资源品质评价、中药材

及饮片质量标准制定、中药炮制原理与饮片智能制造等四个方面开展岭南道地药材的基础研究及饮片生产的信息化、智能化研究。旨在构建岭南本草文献数据库等，指导中药饮片的智能化生产。

4 中医诊疗设备与信息化软件技术研究

团队长期从事医用电子技术与医学仪器、医学信息技术与人工智能、医疗信息化软件与智慧医疗系统的研究，具有产学研合作和成果转化基础。拟开展中医诊疗设备研发和中医药信息化软件的设计，

特别是发挥已有的智慧妇幼产学研合作优势，研发妇幼保健相关的技术和产品。从传统中医文化寻找智慧源泉，以信息化技术手段解决中医药发展中的痛点，以信息化推动中医现代化。

5 中医药大数据技术与应用研究

理论方面，推动中医药数据标准化建设，研究中医临床与科研协同的数据采集管理模式，促进新科研范式“第四范式”（数据密集型科学发现）在中医药的普及。技术研究方面，重点开展中医药文本

信息抽取、多源异构数据采集、中医药知识图谱构建等方面研究。应用方面，重点开展中医药数据采集平台、中医药大数据中心和临床数据分析建模集成平台等平台建设，推进系列中医药智能化应用。

6 中医智能辅助诊疗技术研究

围绕搭建中医诊疗系统存在的关键科学问题，重点针对优势病种特色，展开健康状态智能监测与预警技术及其应用示范研究。围绕以下展开：对“四诊合参”的共性技术进行研究，建立类人认知的中医智

能监测机制；对患者病情进行动态追踪和识别，建立基于健康状态监测的预警机制；以已收集和整理的数据为支撑，集成所研发的技术，构建面向中医现代化研究与应用的云服务平台，实现规范化、可测量、可评价。