

## 共绘医工交叉创新蓝图，“电子信息与未来医疗”学术论坛成功举办

2025年4月22日，“电子信息与未来医疗”学术论坛在中山大学东校园隆重举行。本次论坛由中山大学电子与信息工程学院（微电子学院）与中山大学附属第一医院联合主办，广东省安家医健健康管理公司协办，汇聚高校、医院、企业的10位专家作主题报告，吸引了200多名师生及业内代表参会，与会者围绕医工交叉前沿技术展开深度研讨，为电子信息技术赋能智慧医疗创新发展注入新动能。



与会专家代表合影

### 开幕式：共谋学科融合新图景

上午9时，论坛在电子与信息工程学院（微电子学院）副院长郑少勇教授的主持下拉开帷幕。电子与信息工程学院（微电子学院）院长余峻聪教授在开幕致辞中表示，中山大学有丰富且完备的医科、生命科学和电子信息学科资源，希望通过本次研讨，寻求合作方向，探索电子信息技术在精准医疗、智能诊断、生理信号分析等关键领域的合作与融合，让合作愿景转化为应用成果。附属第一医院副院长张弩教授表示，作为粤港澳大湾区医疗高地，附属第一医院始终走在智

慧医疗的前沿，积累了丰富的临床需求和场景经验，并阐释了临床医学与工程技术融合的新路径，提出与我院构建"技术研发-临床应用"链条式创新生态的合作愿景。



余峻聪教授作开幕致辞



张弩教授介绍单位情况

### 专题研讨：四大方向引领技术前沿

论坛设置四大研讨专题，通过 10 场主题报告全方位展现医工交叉领域的最新进展。

「精准医疗与生物传感」专题中，谢曦教授以“电子-器官的微创式接口”为题，展示了多种面向神经、心脏等重要器官的微创电极阵列器件，为构建“电子-器官”高效信息通路提供了新思路与技术支撑；赵强教授则提出“器官医学”新理念，基于离体器官多维信息监测及养护技术突破，开辟了器官维度医学研究与治疗的新领域，突破传统诊疗模式局限。



谢曦教授作专题报告



赵强教授作专题报告

「智能医学检验」专题中，王凯教授开发的面向体外诊断即时检测应用的生物医疗芯片，实现了样品分离、识别和检测的一体化功能集成，并展示了蛋白电泳和 qPCR 检测应用；成守珍教授从护理实践出发，通过护理科技创新、科技

赋能, 构建智能化护理技术体系; 王东教授结合行业经验, 剖析了体外诊断(IVD)领域的需求, 将推动临床检验向高效、精准和普惠方向迈进。



王凯教授作专题报告



成守珍教授作专题报告



王东教授作专题报告

下午的「高精度检测及装备」专题中, 陈军教授团队研发的纳米冷阴极 X 射线源, 为 X 射线成像技术带来了无机械扫描、低剂量、高分辨和适形特点的创新, 在工业检测和 CT 成像应用方面展现了巨大的可行性; 冯仕庭教授全面介绍了人工智能在智慧医学影像科建设中的作用, 并提出未来的工作重点及研究方向; 张斌教授介绍了基于硅基硫系集成光子材料与器件展开的片上光源频谱调控和分子精密光谱探测的研究, 并与中山大学附属医院等单位合作实现了血液及特种气体分子的高灵敏检测, 为小型化精密光谱分析系统在生物医学和环境监测领域的应用开辟了新途径。



陈军教授作专题报告



冯仕庭教授作专题报告



张斌教授作专题报告

「AI 赋能医疗」压轴环节，胡海峰教授以“人工智能 vs 医生：谁才是未来医疗的主角？”为题，系统介绍了人工智能技术与医学诊疗技术的协同发展模式，提出大模型驱动的智能诊疗新范式；广东省安家医健健康管理公司的代表介绍了安家医健的技术积累及“数据不出科”的大模型智能诊断技术方案，推动临床数据安全与 AI 应用深度融合。



胡海峰教授作专题报告



安家医健代表作专题报告

### 深化合作：构建协同创新生态

除学术报告外，论坛特设实验室参观环节，与会者近距离了解了“中山大学-安家医健生物医疗芯片联合实验室”的最新技术与设备。佘峻聪院长在闭幕致

辞中表示，本次论坛是电子信息与医学教师科研团队建立友谊、拓展合作的新起点，期待建立常态化交流机制，围绕智能诊疗设备、传感芯片等方向开展联合攻关，着力打造粤港澳大湾区医工交叉创新高地。



学术论坛现场剪影

本次论坛成功搭建了"学术前沿-产业应用-临床实践"三位一体协作平台，通过多元主体深度研讨，构建起"需求导向研发、转化赋能临床"的创新发展范式。未来，学院将进一步发挥电子信息学科优势，依托中山大学丰富的医学学科资源，加速培育电子信息技术赋能智慧医疗创新生态系统，打造具有国际影响力的医工交叉研究基地。