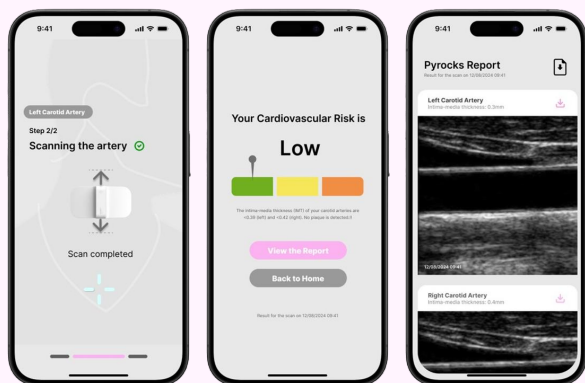


关于我们的产品

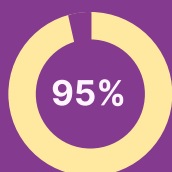
一款微型自动化AI智能超声设备，可用于快速超声颈动脉IMT及斑块早筛，为家庭和社区使用而设计



Pyrocks Tag Lite (PY-01)



核心优势



敏感性



准确率



特异性

上海仁济医院双盲随机对照试验 (总受试者: 218名患者)

- 测量精度达 $\pm 0.2\text{mm}$
- 社区筛查率预计提升50%，通常两分钟左右完成
- 卓越的重复性指标 (组内相关系数 $i\text{CC}=0.98$)
- 动脉粥样硬化斑块识别敏感性达95%
- 心脑血管筛查成本降低80%
- 专科会诊需求减少66%

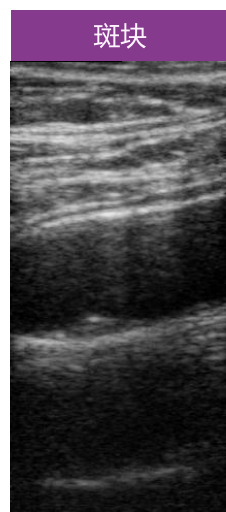
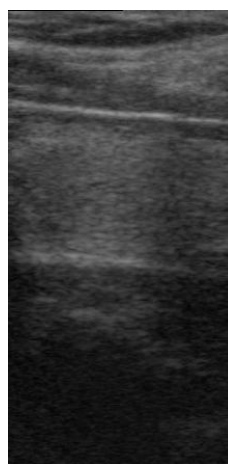
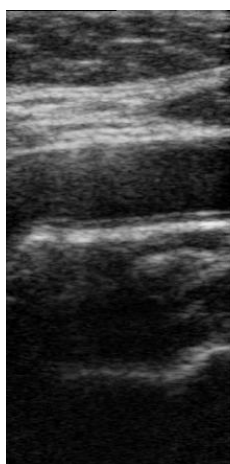
社区筛查数据 (截至 2025年7月30日):
约 **14,143** 名 受试者完成筛查

高风险心血管疾病 (CVD) 病例
~1500

伴有 分叉斑块 / 内膜中层增厚

✓ 正常

✗ 异常



InnoHK [COCHE]
(852) 3525 1175
general@hkcoche.org

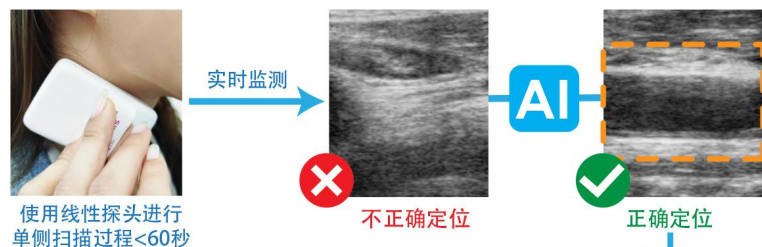


Dr. Liang SUN
(852) 6571 2759
lsun@hkcoche.org

关于我们的技术

Pyrocks TAG Lite整合微型超声技术(64阵元, 5-12MHz)与专有双AI架构。定位子系统采用IMU传感器实现空间跟踪($\pm 0.5\text{mm}$ 精度), 而分析框架实施深度学习分割, 在斑块检测方面达到95%敏感性, 测量重复性($\text{ICC}=0.98$)和 $\pm 0.2\text{mm}$ 精度。

AI导向颈动脉定位



Pyrocks的AI驱动斑块检测与IMT测量系统

使用先进的分割模型来分析颈动脉的超声波影像。该技术可检测斑块堆积并测量内中膜厚度(IMT), 这些都是心血管疾病风险的关键指标。

此外, Pyrocks 无线颈动脉监测系统提供即时AI导向定位, 确保扫描和评估的准确性。目前, 香港中文大学正在进行临床研究, 以评估基于AI的IMT测量对预防中风和心脏病的效能。



论文与专利

专利号
202411728916.9
202410793879.3

核心合作伙伴

威爾斯親王醫院
Prince of Wales Hospital



关于我们

Pyrocks是一家通过香港心脑血管健康工程研究中心(COCHE)建立的生物医学工程先驱企业。该组织整合人工智能算法、微型超声技术和临床心脑血管诊断领域的多学科专业知识。我们的研究与开发计划专注于通过创新技术框架实现先进血管评估方法的普及化, 该框架设计用于在不同医疗生态系统中实施。



Dr. Liang SUN
首席执行官



Prof. Rosa CHAN
顾问

致谢单位

