科学家攻坚显微技术 首次临床观测到10微米血管

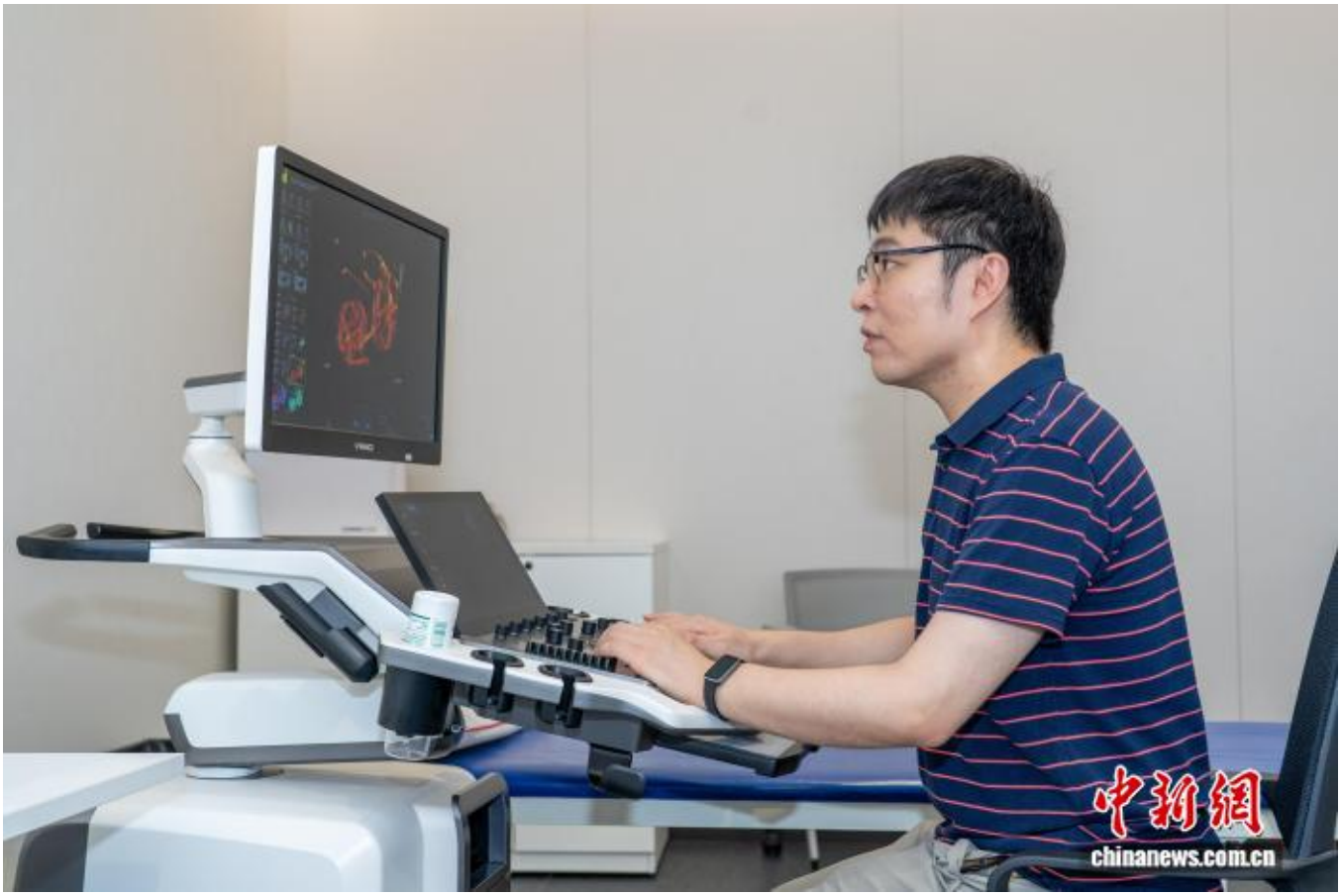
作者：writer 来源：科学网

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/41224.html

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

科学家攻坚显微技术
首次临床观测到10微米血管
。中新网苏州8月5日电(常慕城)精准医学向微观世界每推进一步，都可能为疾病诊疗打开一扇新的大门。

眼下，中国人民解放军总医院、上海瑞金医院、北京大学第三医院等知名三甲医院，正在开展十余项超分辨显微成像多中心临床应用研究，未来有望惠及更多患者。



苏州青年科学家、飞依诺科技股份有限公司研究员郭威在研究超声超分辨成像技术。受访者供图

由苏州青年科学家、飞依诺科技股份有限公司(下称“飞依诺”)研究员郭威领衔的团队，基于自研高算力平台，在全球率先实现超声超分辨成像技术的产业化。该技术使超声设备首次在临床上清晰观测到10微米级的微细血管，有助于更精准地判断病灶、观察疾病演变。

“90后”郭威毕业于复旦大学生物医学工程专业，本博连读期间一直从事医学超声成像技术研发。加入飞依诺后，他带领并协同30人团队开展攻关，推出国内首台以GPU为运算核心的高端超声平台，实时成像帧率等指标达到国际领先水平。

今年年初，国际期刊《放射学》(Radiology)以封面文章形式，首次披露了基于超分辨超声技术(Ultra Resolution Microscopy, URM)的糖尿病周围神经微循环精准评估研究成果。这标志着中国超高端超声技术达到国际先进水平，郭威为论文共同作者。

苏州市科技局科技人才科工作人员介绍，郭威团队自主研发的高算力平台，让国产超声设备首次实现“从0到1”的技术突破，补齐了国内高端超声算力平台短板，也把我国超分辨显微成像技术推向国际先进水平，成为苏州医工融合青年创新的代表性成果。

超声医学的迭代升级，根植于影像技术的突破，也落地于临床实践的创新。上海瑞金医院教授周建桥认为，超分辨显微成像技术为医工交叉和临床创新提供了有力工具。

“看到自己研发的技术真正服务于临床实践，是最令人欣慰的事。”郭威回忆说，童年时在母亲工作的医院第一次见到B超机，便产生了浓厚兴趣。母亲当时说：“总有一天，医院也会用上国产超声设备。”没想到这句话成了他的人生方向。(完)

原标题《苏州青年科学家攻坚超分辨显微成像技术 首次临床观测到10微米级血管》

作者：常慕城 来源：中新网

更多 科学进展 请访问 https://www.iikx.com/news/progress/

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发