



您现在的位置: 首页 > 科研 > 科研进展

深圳先进院压缩感知光声断层成像技术研究取得新进展

文章来源: 深圳先进技术研究院

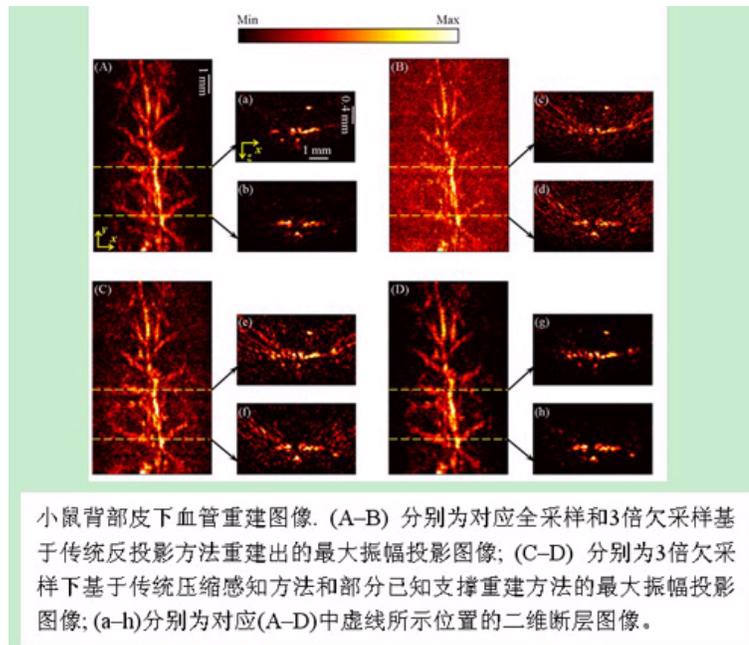
发布时间: 2012-07-11

【字号: 小 中 大】

中国科学院深圳先进技术研究院医工所生物医学光学与分子影像研究室宋亮研究团队与影像中心梁栋博士合作, 在基于压缩感知理论的光声成像技术方面取得新进展。7月10日, 相关研究成果发表在美国光学学会期刊*Optics Express*上。

光声成像兼具光学成像对比度与超声成像深度的优点, 是当前生物医学光学领域发展最迅速的方向。光声成像的速度和系统成本是其获得广泛临床应用的两个关键因素。压缩感知技术可以利用很少的测量数据恢复信号, 该研究首次将最新提出的带有部分已知支撑信息的压缩感知重建理论应用于阵列式活体光声断层图像重建中, 成像系统成本大约降低了3倍, 同时大规模缩减了数据采集量。

本工作对于推进该成像技术在疾病诊断和监测方面的临床应用具有重要的意义。



打印本页

关闭本页