

一种可见-近红外I/II 区成像装置

应用范围

- 应用于临床诊疗一体化的近红外成像装置

成果介绍

临床认可的近红外I区成像（NIR-I, 700-900 nm），存在穿透性差（穿透性约2 mm）和光散射强的问题，从而导致空间分辨率较差。而近红外II区（NIR-II, 1000-1700 nm）具有较长的波长，显著抑制二维面阵成像中的散射背景，提高成像效果。可以降低人体组织的光子吸收和散射效应，有利于成像深入到底层组织，比近红外I区成像在生物光学成像上具有更大的应用前景。开发的生物光学成像装置，可分别对标记样品进行可见-近红外I/II区多光谱成像，提高了成像信噪比，可获得直观、清晰的图像，用于分析细胞或生物体特定区域的特征、状态，甚至特定分子的表达、分布等信息，满足各类材料、临床医学等的研究和应用。

主要技术指标

- 通光波段：400-1700 nm
- 成像视场：50-200 mm
- 最大光圈：F1.8
- 可选接口：影像C-Mount/M42、光谱SMA/FC

