

# 德州激光散斑血流成像仪 迅微光电

产品名称	德州激光散斑血流成像仪 迅微光电
公司名称	武汉迅微光电技术有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	武汉市珞喻路243号华工科技产业大厦1206
联系电话	15902775672

## 产品详情

散斑的一阶统计描述了单点光强的涨落，如果需要了解散斑图像中光强从空间一点到另一点的快速变化，了解散斑的空间结构和散斑的尺寸，则需要进行散斑的二阶统计。散斑二阶统计的常用方法就是计算散斑强度分布的空间自相关函数和它的功率谱密度。在静态散斑研究中，散斑光强自相关函数可以帮助了解散斑空间结构的统计性质。对动态散斑而言，静态散斑光强起伏的自相关函数概念可以推广为动态散斑光强起伏的空间 - 时间互相关函数。动态散斑的性质与散射物质的运动速度有关，激光散斑血流成像仪，因此可以使用动态散斑的二阶统计来测量散射物质的运动速度。

武汉迅微光电技术有限公司专业从事生物医学光电子技术领域产品的研发、生产和销售。目前主要产品为激光散斑血流成像仪、内源光信号成像系统、荧光-血流多模态成像系统、高稳定半导体激光器光源等。欢迎来电咨询!!!

针对传统激光散斑衬比成像中存在统计计算误差以及速度时空分布不均等问题，使用随机过程理论对激光散斑衬比成像中衬比度的来源进行了详细地分析，并建立了传统空间和时间衬比分析方法中的噪声模型。基于对其噪声特性的研究，发现了该噪声的高斯特性，进而提出了随机过程估计子的方法来获得高信噪比、高时空分辨率的衬比图像。使用随机过程估计子方法研究了电刺激诱发大鼠脑皮层体感区血流的功能性响应。在单次刺激实验中，随机过程估计子方法的平均误差 $0.31 \pm 0.03$  (均值  $\pm$  标准差) 远小于时间衬比分析方法的 $1.36 \pm 0.09$ 。在叠加平均了10组刺激的衬比度数据后，发现体感区血流的功能性响应与该区域的小血管存在对应关系，此外，还发现响应区域中某些小血管在刺激过程中并未出现血流增强现象。

武汉迅微光电技术有限公司专业从事生物医学光电子技术领域产品的研发、生产和销售。目前主要产品为激光散斑血流成像仪、内源光信号成像系统、荧光-血流多模态成像系统、高稳定半导体激光器光源等。欢迎来电咨询!!!针对传统激光散斑衬比成像技术中存在的各种问题,在方法上分别提出了基于单调点变换的衬比数据动态范围增强,基于模型的不均匀性影响校正,基于配准的空间分辨率增强,以及随机过程估计子等一系列技术,可以得到高信噪比、高时空分辨率的激光散斑衬比图像,并应用成像新方法研究了裸鼠耳廓损伤修复中的血管再生。在硬件设计上,结合这些高分辨率成像技术,搭建了新的便携式成像系统,并将新成像系统应用于小鼠脑缺血和再灌注过程中脑皮层血流的变化;此外,设计出高度为3.1厘米、重量仅为20克的微型激光散斑衬比成像头,并从多角度测试了其性能及成像稳定性,实现了大鼠自由活动状态的血流成像。

德州激光散斑血流成像仪-迅微光电由武汉迅微光电技术有限公司提供。德州激光散斑血流成像仪-迅微光电是武汉迅微光电技术有限公司(www.simopto.com)升级推出的,以上图片和信息仅供参考,如了解详情,请您拨打本页面或图片上的联系电话,业务联系人:余经理。