

# LBIC

## 激光光束诱导电流成像系统

LBIC 激光光束诱导电流成像系统是卓立汉光公司开发的用于测量光电材料的光电响应信号、表征材料光电性质的光电系统。



该系统是基于激光光束诱导电流的测试原理，将光电材料对于光信号响应的不均匀性以可量化且可视化的方式显示出来。通过该系统，可以研究例如太阳能电池光生电流的不均匀性，探索光电器件量子效率与器件电阻的分布特性，研究器件吸收与电荷生成的微区特性，以及光电材料界面、半导体结区的品质分布等。整个系统包括光源部分、显微部分、位移台部分、电控电测部分和软件部分。

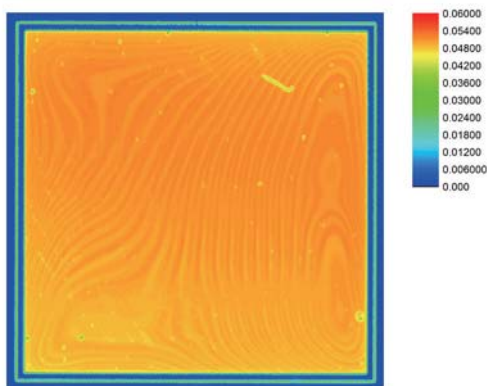
### 系统特点：

- 高精度空间分辨率
- 灵活选择多种激发光源
- 高倍聚焦激发光斑
- 精密自动化电动位移台
- 光源、显微、监视光路一体化设计

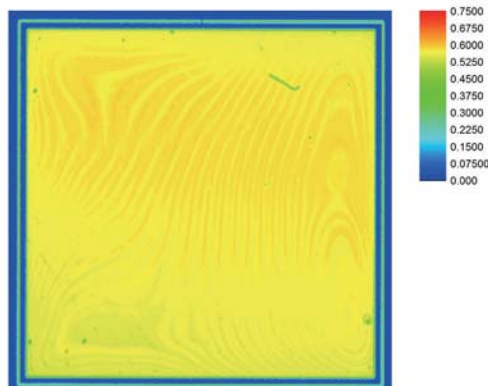
### 技术规格：

系统名称	LBIC激光光束诱导电流成像系统
激发光源	多种高稳定性连续激光器
激光功率	0-30mW连续可调
聚焦光斑大小	小于50um
光源功率稳定性	<1%
系统测量重复性	<2%
显微系统	X10、X20倍显微物镜
监视部分	130W像素工业相机
可测量样品面积	100mm X 100mm
位移空间分辨率	0.625um
工作温度范围	10-35摄氏度
标准探测器	中国计量院标定的Si或InGaAs标准探测器

### 测试示例：



某硅探测器的405nm激光光束诱导电流空间分布图，图示空间分辨率为50um。



硅探测器对于405nm诱导激光量子效率空间分布图，图示空间分辨率为50um。