



- 头条新闻
- 学术活动
- 科研动态
- 通知公告

现在位置: 首页 > 新闻动态 > 科研动态

激光共聚焦生物芯片扫描仪技术创新取得重大突破

中科院光电所是国内较早从事生物芯片仪器研发的单位之一。创新研发的激光共聚焦生物芯片扫描仪、CCD生物芯片检测仪等生物芯片阅读及分析仪器，以其独特的技术性能、可靠的品质质量和技术保障条件，受到市场的青睐和赞赏。

随着生物芯片技术的不断发展，进而要求扫读仪器的步进分辨率、探测灵敏度、扫描速度越来越高。光电所依据芯片技术发展的新特点，大胆创新，在一系列关键技术取得重大突破，尤其是激光共聚焦生物芯片扫描仪，瞄准世界技术发展前沿，采用新型FPGA控制技术、USB2.0接口技术及直流伺服电机控制技术，大数值孔径荧光收集物镜增透膜技术，大大提高整机性能，实现信号的高速和高可靠数据传送、高速步进与扫描及高灵敏度探测。使得仪器扫描分辨率由原5μm提高到1μm，扫描速度较原来的DSP控制方式提高3倍。并在高速飞行数据采集、传送与存储，控制及图像处理软件方面进行了全面的完善、升级，且具有完全自主知识产权。

经国内外多家单位测试或实际使用后一致认为，完全能满足目前欧美蛋白芯片、国内基因芯片及欧美中密度基因芯片的广泛要求，而售价却远低于国际同类产品。

(何坤尧)

相关新闻

