

世界领先的激光测量技术亮相深圳

《工业激光解决方案—中国版 April 2008》



光动公司创始人王正平博士在深圳机械展上

三月，第九届中国（深圳）国际机械制造业展览会在深圳召开，展会吸引了来自中、美、德、法、意等国内外装备制造业的品牌企业参展，包括 HAAS、HURCO、HARDINGE 等。美国光动公司（Optodyne, Inc.）也参加了此次展会，展示了它的两大类型激光测量系统：世界领先的 LICS-100 型和 MCV-5000 型激光多普勒测量系统。

该公司的产品是在激光多普勒位移仪（LDDM）的专利技术基础上发展起来的，由公司创始人王正平博士经过三十多年的努力而研发。王博士有效地将最新的激光技术与微电子、计算机、电光以及外差技术结合起来，为用户创造出具有实际工业应用的精密仪器。产品具有结构紧凑、重量轻、安装操作方便等优势。

目前，光动进入中国市场已有八年的时间了，产品应用于中国的国防、航空航天、军工、大学和科研院所。光动公司在中国设立两家公司：科望技术咨询（上海）有限公司，光动（苏州）精密仪器有限公司。前者提供 MCV-5000 型激光多普勒五轴测量校验系统，用于大型五轴机器；而后者则主要推广销售 LICS-100 型便携式激光多普勒测量系统及其相关服务。

MCV-5000 型激光多普勒五轴测量校验系统

传统的干涉仪只能测量一维，而且体积庞大，测量时间长。而美国光动的三维测量技术是机床工业激光测量技术的新突破。该种测量方法在美国已获专利，它应用长方形平面镜做靶标，测量四根分轴步进对角线；能够分离出机床的十二项误差，即 3 项位移误差、6 项直线度误差及 3 项垂直度误差；并且可产生补偿文件进行补偿，补偿之后的对角线的定位精度可以提高 3 至 10 倍；测量操作简单，大大缩短了测量时间。日本 Mitsutoyo、YASDA 等知名机床制造商已经采用了 MCV-5000 型激光多普勒五轴测量校验系统，极大提高了校验时的工作效率。

LICS 系列便携式双频多普勒测量系统

LICS 系列便携式双频多普勒测量系统是光动公司针对中国市场推出的一维测量产品。除继承了光动公司激光干涉仪的精度高、使用方便、结构紧凑小巧等特点外，安装和对准也非常容易，只需要几分钟就可以完成。它还具有超强的性价比。

该系统通过 USB 接口与计算机连接。而且系统软件采用直观的中文界面，提供手动和自动两种测量方式。只需要根据不同的要求选择合适的标准，系统会自动按照相关标准进行数据采集和分析。系统可以数据表或数据图显示测量结果。

此外，自动产生补偿文件是 LICS 的功能之一，该激光测量系统可与 Mazak、Fanuc、Siemens 等许多数控系统兼容，根据测量的线性误差数据，系统可以自动产生与控制器兼容的补偿程序并上载到控制器，对机床等设备进行补偿校准。

王正平先生相信，世界领先的技术和稳定可靠的产品加上完善的服务，不断创新的光动人一定会为中国和世界的制造业不断增色。

相关链接：

关于激光多普勒位移仪 LDDM 技术的优点

使用激光多普勒原理并结合光学外差、电光、射频、数字电子技术用于高精度、高分辨率的位移测量，因此系统简单有效，测量速度快，通用性强，而且价格低。

使用较小反射镜和光学元件，因此系统体积小、紧凑，并容易安装及操作。

使用一平面反射镜作为靶标可作大的侧向移动，因此通用性更强，可以适用于激光矢量测量和激光球杆测量。

关于美国光动公司

美国光动公司成立于 1986 年，是一家专注于激光测量设备研发、制造和销售的公司。其产品广泛应用于数控机床的测量、校准及其工业设备或零部件加工等领域，并得到了客户的普遍好评和赞誉。该公司在美国加州康普顿市拥有两座负责制造与行销的厂房，公司自 1980 年代创业以来，不断持续成长，销售和服务网络已经遍及美国、欧盟、日本、中国和主要的新兴的工业市场。

科望技术咨询（上海）有限公司

地址：上海市延安中路 829 号达安广场西楼 12 楼 D 座

电话：021-62472092

传真：021-62472095

电子邮件：gtiso@online.sh.cn

网站：www.optodyne-sh.com

光动（苏州）精密仪器有限公司

地址：江苏苏州珠江南路 368 号木渎科技创业园 2 号楼 2F

邮编：215101

电话：0512-66575990 66575991 66575992

传真：0512-66575989

电子邮件：sales@optodyne.com.cn

网站：www.optodyne.com.cn

美国公司网站：www.optodyne.com