

超短脉冲激光振镜加工系统

单一来源采购征求意见公示

机电工程学院“超短脉冲激光振镜加工系统”项目采用单一来源方式采购，该项目拟从武汉诺雅光电科技有限公司购买。现将有关情况向潜在供应商征求意见。征求意见期限从2015年6月19日起至2015年6月26日止。

潜在供应商对公示内容有异议的，请于公示期满后两个工作日内以实名书面（包括联系人、地址、联系电话）形式将意见反馈至中南大学资产与实验室管理处（联系电话：88836825 联系人：肖老师）。附：专家论证意见及专家姓名、工作单位、职称。

申请单位理由：

ScanLAB 公司是世界上顶尖的扫描部件厂家，SCANLAB 公司有着研发以及生产扫描振镜和扫描系统丰富的经验。振镜加工系统中 RTC5 控制卡可实现对超短脉冲激光加工精确控制。LaserDESK 软件能轻松的创建和实现专业的 3D 激光加工和材料加工工序（激光加工）。intelliSCAN 14 扫描头能够对扫描系统所有关键运行状态参数进行实施监控，例如镜片的位置，镜片的速度，驱动电流，供电电压以及温度。扫描过程能够被仿真，进行监视，记录，修正。intelliSCAN 14 非常低的漂移和抖动值使得该产品是高端加工应用的理想选择。varioSCANde 20i 提供了传统的 varioSCAN 20 两倍的行程和更低的跟踪误差，这带来了更大的焦点偏移范围和更好的光斑质量，具有广泛的灵活性、高动态性能、实际位置等状态参数的实时查询等优点，与 LaserDESK，控制卡 RTC5 配合良好。部件组成的 2D 及 3D 扫描头，性能优异，是目前市场上最新技术产品，上述部件具有自反馈检测系统，形成闭环控制，可实现激光器和扫描振镜的精确调控，且该产品提供了丰富的扩展端口，使用户可基于该套系统进行二次系统开发，更好地满足用户科研需求。经全面协商，已与代理公司武汉诺雅光电科技有限公司就价格、技术支持和服务进行了先期接触，得到了较理想的承诺。鉴于以上情况，特别申请对上述产品免招标，由资产处组织，按单一来源采购组织谈判。

2015 年 6 月 19 日

超短脉冲激光振镜加工系统采购专家论证意见汇总表

时间：2015 年 6 月 19 日

使用单位	高性能复杂制造国家重点实验室
项目（设备）名称	超短脉冲激光振镜加工系统

项 目 金 额	¥20 万元			
专家论证意见 1	<p>德国 Scanlab 振镜系统采用 RTC5 控制卡，能提供对激光和扫描系统的同步、抗干扰的实时控制、能够自动执行微矢量化和像场校正。RTC5 的 SL2-100 数据传输协议分辨率高达 20 位，可用于精确激光控制，各种可编程激光信号可用于矢量图和位图加工对超短脉冲激光加工。intelliSCAN 14 可以用多重控制算法和参数设置（微调）来装备它的数字伺服固件。在不同的算法和设置之间转换（甚至在加工过程中），使得扫面头具有动态性能等参数重新配备，从而可以最好的适应特定的任务要求。系统友好的用户界面提供了用户所有需要的功能，包括所有激光扫描系统部件的安装与控制。varioSCANde@i 具有 iDRIVE @所有优点：广泛的灵活性、高动态性能、实际位置等状态参数的实时查询等等。与 LaserDESK，控制卡 RTC5 配合良好。性价比高，是科研及企业用户的首选。因此，建议进行单一来源采购。</p>			
	专家姓名	易有根	职 称	教授
	工作单位	物理与电子学院		
专家论证意见 2	<p>德国 Scanlab 振镜系统中 intelliSCAN 14 扫描头具有可扩展性和数字伺服电路，其强大的算法能够提高动态性能以及加工质量等优势。激光脉冲信号由一个固定的(外部)激光时钟控制，RTC5 独一无二的“同步输出”功能是精确、可重复的激光加工的前提条件。此外，LaserDESK 软件能轻松的创建和实现专业的 3D 激光加工和材料加工工序（激光加工）。特殊的应用设置可以提高速度和定位精度。intelliSCAN 14 扫描头能够对扫描系统所有关键运行状态参数进行实施监控，例如镜片的位置，镜片的速度，驱动电流，供电电压以及温度。在极其注重安全的应用中，扫描过程能够被仿真，如果有需要还能够进行监视，记录，修正。intelliSCAN 14 系列的扫描头能够远程诊断。加工过程中的偏差能够迅速被发现并修正。更重要的是 intelliSCAN 14 具有非常低的漂移和抖动值，使得该产品是高端加工应用科研及企业用户的首选。因此，建议进行单一来源采购。</p>			
	专家姓名	王福亮	职 称	教授
	工作单位	机电院		
专家论证意见 3	<p>德国 Scanlab 振镜系统软件可直接通过圆或是椭圆函数实现弧线加工，支持 20-bit 分辨率的扫描头的控制，支持 intelliSCAN @ 诊断功能，和振镜配合良好，带有 RTC@5 的数据修正功能。配置中 varioSCANde 20i 提供了传统的 varioSCAN 20 两倍的最大行程和更低的跟踪误差，这带来了更大的焦点偏移范围和更好的光斑质量。intelliSCAN 14 扫描头累计了全球各地各种行业的应用经验。部件组成的 2D 及 3D 扫描头，性能优异，是目前市场上最新技术产品，上述部件具有自反馈检测系统，形成闭环控制，可实现激光器和扫描振镜的精确调控，且该产品提供了丰富的扩展端口，使用户可基于该套系统进行二次系统开发，更好地满足用户科研需求。鉴于上述情况，建议进行单一来源采购。</p>			
	专家姓名	陶少华	职 称	教授
	工作单位	物理与电子学院		