

# 仪器校准激光干涉仪求购

发布日期：2025-09-21

干涉仪是以激光波长为已知长度、利用迈克耳逊干涉系统测量位移的通用长度测量工具。有单频的和双频的两种。单频的是在20世纪60年代中期出现的，初用于检定基准线纹尺，后又用于在计量室中精密测长。双频激光干涉仪是1970年出现的，它适宜在车间中使用。激光干涉仪在极接近标准状态(温度为20℃、大气压力为101325帕、相对湿度59%□CO2含量0.03%)下的测量精确度很高，可达 $1\times 10^{-6}$ 。在通常情况下需要数天时间进行的测试，使用API激光干涉仪只需几个小时即可完成，实际应用结果表明，节省时间可达80%。该仪器体积小，重量轻，可以直接安装到机床导轨上。激光干涉仪要设置专库存放，环境要求干燥、通风、防震、防雾。仪器校准激光干涉仪求购



激光干涉仪，以激光波长为已知长度，利用迈克耳逊干涉系统测量位移的通用长度测量。激光干涉仪的光源——激光，具有强度较高、高度方向性、空间同调性、窄带宽和高度单色性等优点。激光干涉仪可配合各种折射镜、反射镜等来使用。可测量速度、加速度、振动等参数，并评估机床动态特性。设计用于安装在机床主轴上的5D/6D传感器。同时测量线性定位误差、直线度误差（双轴）、偏摆角、俯仰角和滚动角。可选的无线遥控传感器比较长的控制距离可到25米。仪器校准激光干涉仪求购激光干涉仪，以激光波长为已知长度，利用迈克耳逊干涉系统测量位移的通用长度测量。



激光干涉仪初步调整后，固定分光镜并在分光镜上安装光靶，通过“整体”调整精确瞄准光靶后，取下分光镜光靶，将Z轴升高，观察激光在反光镜光靶上偏离程度，同时透过“尾部”调整使激光对准反光镜光靶，若在此过程中因“尾部”的调整导致分光镜遮挡了部分激光，则将Z轴停止上升回到起始处，重新调整“整体”，再次对准反射镜光靶。紧接着再升Z轴，继续调整“尾部”，观察激光在反光镜光靶上偏离程度。重复整个过程，往往几次即可达到准直要求。

激光干涉仪的注意事项：仪器应放置在干燥、清洁以及无振动的环境中应用。在移动仪器时，为防止导轨变形，应托住底座再进行移动。仪器的光学零件在不用时，应在清洁干燥的器皿中进行存放，以防止发霉。尽量不要去擦拭仪器的反光镜、分光镜等，如必须擦拭则应当小心擦拭，利用科学的方法进行清洁。导轨、丝杆、螺母与轴孔部分等传动部件，应当保持良好的润滑。因此必要时使用精密仪表油润滑。在使用时应避免强旋、硬扳等情况，合理恰当的调整部件。避免划伤或腐蚀导轨面丝杆，保持其不失油。激光干涉仪可以同时测量线性定位误差、直线度误差(双轴)、偏摆角、俯仰角和滚动角等。



激光干涉仪具有有线性测量镜组、角度测量镜组、平面度测量组件、直线度测量组件、垂直度测量镜组、激光器准直辅助镜等等，实际使用中，有些不同功能的镜组也可以相互组合使用，以满足测量需要。比如角度测量镜组中的反射镜也可以替换线性测量镜组中的反射镜;激光器准直辅助镜的使用可以减少准直调整的时间。同时，激光干涉仪各个测量镜组也可以在别的测量工作中使用，常见的利用分光镜或者光学直角器，达到改变光路，方便测量的目的。这需要，了解设备性能、掌握测量技巧，在满足测量准确度的前提下活学活用。激光干涉仪是精度比较高的线性位移测量仪器，其光波可以直接对米进行定义。仪器校准激光干涉仪求购

激光干涉仪的测量精度高：以激光干涉技术为关键。仪器校准激光干涉仪求购

随着光学产品的快速发展，从高科技产品到数码相机、手机等大众消费产品，无不与光学息息相关，推动了光学研究和光学加工的快速发展，同时也光学检测手段提出了更高的要求，也正因为如此，激光干涉仪成为众多光学冷加工厂商的梦想与追求，拥有一台激光干涉仪，就拥有世界先进的检测手段，就拥有令人信服的检测结果，就能证明可以生产先进的产品。目前激光干涉仪已普遍地应用在光学加工企业、光学检测机构以及其他需要进行光学表面检测的场合。仪器校准激光干涉仪求购

上海木几精密机械有限公司主营品牌有上海木几，发展规模团队不断壮大，该公司服务型的公司。是一家有限责任公司（自然）企业，随着市场的发展和生产的需求，与多家企业合作研究，在原有产品的基础上经过不断改进，追求新型，在强化内部管理，完善结构调整的同时，良好的质量、合理的价格、完善的服务，在业界受到宽泛好评。公司拥有专业的技术团队，具有平旋盘，镗铣床，激光干涉仪，数控机床等多项业务。上海木几精密机械顺应时代发展和市场需求，通过高端技术，力图保证高规格高质量的平旋盘，镗铣床，激光干涉仪，数控机床。