

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 光机电 >> 二维光电万能测量机

请输入查询关键词

科技频道

搜索

二维光电万能测量机

关键词: [万能测量机](#) [激光检测](#) [自动检测](#) [计算机控制](#)

所属年份: 1998

成果类型: 应用技术

所处阶段:

成果体现形式:

知识产权形式:

项目合作方式:

成果完成单位: 长春理工大学

成果摘要:

该成果是把激光检测技术与光栅位移检测技术有机结合起来,通过微机控制,实现回转体类零件的径向尺寸、轴向尺寸、形位误差、形状和锥度等非接触自动测量,是一种涉及光学、激光、光栅莫尔条纹技术、精密机械、电子学、自动控制 and 计算机等多学科领域的高科技产品。测量机的主要功能如下:系统误差修正;测量模式选择;轴向多段位移设定;计算机人机对话与CRT显示;测量过程的计算机图形直观监视;位移测量移动的状态自检、可编程自动控制和控制器现场控制与直接数字显示等。国内外技术水平及发展趋势:国内外用光标位移检测系统测量回转体类零件的轴间长度的较多,而对将激光扫描检测系统和光栅位移检测系统集成起来,对回转体类零件的直径、轴向尺寸和形位误差进行综合检测的文献尚未见到。项目成熟程度:实际应用。测量机的主要技术指标:径向尺寸测量范围:φ0.5-p76mm。分辨率:0.001mm。重复性精度:±0.0015mm。轴向尺寸:测量范围:0-500mm。分辨率:0.001mm重复性精度:±0.015mm。应用范围:各种制造业、计量室等。鉴定时间:一九九七年十二月通过鉴定,处于国际先进水平。可否进行生产性开发及技术转让:可进行生产性开发及技术转让成果转化必备条件:投资规模200万,需车、钳、铣、刨、磨、光学元件加工等设备,厂房150m²,需具有光、机、电、算等科技人才。投资利用率75%,投资回收期一年。项目投资后可形成年产20台的生产规模。该成果可用于机械制造业中零件的径向尺寸、轴向二维尺寸、锥度及形位误差的高速、高精度、非接触自动检测,由于该机性能稳定、运行可靠、操作方便、对国防和民用工业有广阔的应用前景。无三废污染。合作方式:联合开发生产。

成果完成人: 李成志;张从周;宋路;张国玉;王小曼;徐熙平

[完整信息](#)

行业资讯

塔北地区高精度卫星遥感数据处理
 综合遥感技术在公路深部地质...
 轻型高稳定度干涉成像光谱仪
 智能化多用途无人机对地观测技术
 稳态大视场偏振干涉成像光谱仪
 2001年土地利用动态遥感监测
 新疆特克斯河恰甫其海综合利...
 用气象卫星资料反演蒸散
 天水陇南滑坡泥石流遥感分析
 综合机载红外遥感测量系统及...

成果交流

推荐成果

- [容错控制系统综合可信性分析...](#) 04-23
- [基于MEMS的微型高度计和微型...](#) 04-23
- [基于MEMS的载体测控系统及其...](#) 04-23
- [微机械惯性仪表](#) 04-23
- [自适应预估控制在大型分散控...](#) 04-23
- [300MW燃煤机组非线性动态模型...](#) 04-23
- [先进控制策略在大型火电机组...](#) 04-23
- [自动检测系统化技术的研究与应用](#) 04-23
- [机械产品可靠性分析--故障模...](#) 04-23

>> 信息发布

[版权声明](#) | [关于我们](#) | [客户服务](#) | [联系我们](#) | [加盟合作](#) | [友情链接](#) | [站内导航](#) | [常见问题](#)
国家科技成果网

京ICP备07013945号