

## ▶▶▶ 国家863计划成果信息

名称:	数控机床误差智能补偿装置
领域:	先进制造与自动化技术
完成单位:	华中科技大学
通讯地址:	
联系人:	李斌
电话:	027-87542513
项目介绍:	<p><b>单轴误差快速检测装置成果简介:</b></p> <p>本项研究成果,主要用于中低档数控机床的精度检测与精度升级,借助步距规、光栅尺等简单的测量工具,并配以适当的辅助定位附件,通过改进的测量方法,用以快速检测机床的单轴误差(包括三个坐标轴上的反向间隙和螺距误差),通过数据处理软件,得出精度评价指标,并自动生成误差补偿的数据文件,可快速地进行单轴误差的软件补偿,从而实现机床精度的软升级。研究成果解决了现有机床几何误差检测仪器价格昂贵,操作复杂,不适合在车间生产环境下使用等缺陷。</p> <p>我国已连续三年成为世界数控机床消费第一大国,据不完全统计我国目前数控机床的保有量约有25—30万台,每年都有大量的数控机床需要检测,按中低档机床占数控机床总量的4/5计算,平均每台机床每年进行一次精度维护,就需要近24万次的精度升级操作,按每次维护平均花费1000元计,每年将有近2.5亿元商机。</p> <p>该成果在产业化方面可以依托华中数控股份有限公司。该公司地处武汉庙山科技园区,是国内从事数控系统及其装备的研究、开发和生产的著名高科技企业,具有年产各类数控系统3000台套的生产能力。2004年,公司完成生产总产值14000万元,实现税后销售收入9000万元,全年共生产销售世纪星数控系统2500台、全数字交流伺服驱动6000台。公司的数控产品已经在国内的数十家主机厂配套,派生了40余种特殊数控系统和设备,广泛应用于国内的汽车、造船、航空、航天、轻工、纺织以及国防等行业,获得用户的普遍好评,经过多年市场培育,已积累了丰富的营销经验并建立了较为完善的销售体系。本研究成果已作为用户的可选模块集成到该公司所开发的数控系统中,因此,可以完全依靠华中数控股份有限公司的营销网络进行成果转化。此外,还可以依靠国家数控工程技术研究中心的技术辐射功能进行推广,尤其是将来研究成果在结合其他类型数控系统的应用方面,国家数控工程技术研究中心可以有很好的示范推广作用。</p> <p>该成果需要进一步解决的问题是:技术的通用性问题。目前该成果只是在华中数控系统中完成了相应的试验及软件集成,但我国仍有大量来自不同国度的数控机床,各类数控系统的开放程度不同、信号接口标准不同,本技术尚不能完全集成到这类数控机床中,为此,该成果的真正应用推广仍需要在各类机床上进行进一步的商品化开发,预计开发时间为一年左右。</p>
<input checked="" type="checkbox"/> 关闭窗口	

| [关于本站](#) | [站点导航](#) | [技术支持](#) | [工作简报](#) | [服务指南](#) | [相关材料](#) | [网上投诉](#) | [工作论坛](#) |

版权所有 (C)2001-2002 中国浙江网上技术市场

地址: 杭州市环城西路33号中国浙江网上技术市场管理中心 邮编: 310007

<mailto:zjssc@zjinfo.gov.cn> 咨询电话: 0571-87054085 传真: 0571-85058958