



2008年4月1日

[首页](#) | [分院简介](#) | [机构设置](#) | [新闻中心](#) | [院地合作](#) | [科研成果](#) | [院士风采](#) | [基层党建](#) | [人事监审](#) | [English](#)

传媒报道



沈阳分院召开2008年院地合作委员会工作会议



中科院东北振兴科技行动计划项目顺利通过阶段检查



路甬祥会见辽宁省委书记张文科



沈阳市委书记曾维视察沈阳芯源公司和沈阳新松公司

传媒报道

“蓝天数控”提升我国高档数控技术水平（科学时报）

发布时间：2006-10-17

日前，由中科院沈阳计算公司承担的中科院知识创新工程重大项目“开放式和智能化的数控系统平台及产业化”通过了中科院组织的项目验收。专家认为，该项目解决了国内装备制造的关键技术问题，提高了数控机床行业的技术水平，为我国数控产业的发展作出了重要贡献。该项目的完成，标志着我国高档数控技术水平有了一个新的提升，对于替代同类进口产品、建立我国民族数控产业具有重要的经济和政治意义。

数控系统是数控机床和数控装备的“大脑”，并成为决定其性能、可靠性和价格的关键因素。长期以来，我国高性能数控系统的80%及大量的加工中心、五轴数控机床等高精尖数控装备依赖进口，2005年进口额高达65亿美元，占当年国内数控机床市场消费总额的60%以上，已成为影响产业安全的关键要素。

经国家发改委批准，中科院沈阳计算公司建立了我国第一个高档数控国家工程研究中心，形成了“蓝天数控”国内知名的高档数控品牌；获得了我国第一个高档数控软件版权，结束了三轴以上数控系统被国外一统天下的局面；装备了我国第一台国产五轴联动高档叶轮加工中心，将我国成套数控装置提高到了一个新的水平；实现了我国高档数控系统的首次和批量出口，标志着我国高档数控系统的技术水平达到了参与国际市场竞争的新阶段。

2002年，沈阳计算公司承担的中科院知识创新工程重大项目“开放式和智能化的数控系统平台及产业化”开始立项实施。该项目针对我国制造业产品信息化技术薄弱、市场竞争力不强的现实，积极开展技术攻关，以生产一代、研发一代、储备一代，面向企业需求，适应数控技术发展的趋势占领技术制高点，始终保持产品的市场竞争力和技术先进性为总体技术思路。在技术方案上，以开放式控制器体系结构为基础，以数控系统的开发和运行平台为支撑，通过应用生成器技术快速生成系列化的数控系统产品，最终面向市场的不同需求进行广泛应用，实现产业化和规模化。

在该项目的支持下，沈阳计算公司已完成了6个具有自主知识产权的蓝天数控系统新品的研发和产品化工作，成功开发出具有自主知识产权的开放式和智能化的数控系统平台。其中，同步串行总线及通讯控制技术、基于积分分频及脉冲均匀技术的数字闭环技术、数控机床伺服轴的模糊PID控制方法等具有创新性，特别是基于高端嵌入式结构的数控系统和基于同步串行总线具有分布式运动控制结构的数控系统的研发成果，达到了国际同类产品的功能和性能，完全可以满足国内数控产业界的需要。

目前，中科院沈阳计算公司蓝天数控系统的开发速度和开发周期明显加快，产品出口额连年递增，已累计出口2000多台套，增长势头迅猛。同时，我国的蓝天数控系统在俄罗斯中高档数控系统市场的占有率迅速提高，已与国际知名数控品牌的市场份额相当。（摘自科学时报，记者毕伟）