

规格产品超过50万米（套），产品在超过10多万台（套）各种机械设备（主要在机床制造产业）上运行，至今没有收到用户对产品使用精度、刚性、寿命等方面有较大问题的投诉。

服务更有竞争优势

凯特注重利用本土制造的优势，为用户提供快速、及时供货和优质的售前、售后服务。为此，凯特从具有四年以上从事第一线技术工作经验的工程师中组建了一支高素质的专业销售队伍。他们热情地为客户提供产品的正确选型、使用和维护保养知识及向客户在设计过程中提供合理化建议等售前、售后技术服务，他们的专业素质和敬业精神为公司争取并稳定了一大批客户。因为产品质量得到保证，使得凯特的售后服务量减少；又因为凯特产品的可互换性强，使得凯特的售后服务很方便，一般情况下，根据客户提供的产品出厂编号，以更换零件、配件的方式满足对方要求。另外，必须到现场处理的，凯特明文规定销售人员须在24h内达到处理现场。为了提高顾客满意度的目标，我们还具体制定了《客户要求、识别与服务程序》，销售人员严格按照程序的要求执行，并以此目标的完成情况作为他们的业绩考核之一。优质的产品、优良的服务，为凯特跻身于高端产品用户市场打下了牢固的基础。

ECFA促进企业转型

两岸签订的ECFA协议，给予台湾滚动功能部件产品实施“零关税”，对大陆滚动功能部件行业带来较大的影响是不争的事实。面对现实，只有采取措施沉着应对、练好内功，迎接挑战，积极参与竞争，才是我们滚动功能部件企业的明智选择。

我们要充分利用国家振兴装备制造业的扶持政策，克服困难，迎接挑战，调整产品结构，转变增长方式，加快企业的发展步伐，尽快缩短与国外（境外）同行的差距，为国家振兴装备制造业作出我们应有的贡献。

加大科研开发经费的投入，提高企业的自主创新能力，依靠企业自身的科技实力，开发更多更好的新产品，在丰富企业产品系列的基础上，努力提高产品的质量稳定性、可靠性，满足机床主机厂对滚动功能部件的需求，努力在市场竞争中取胜。

加强与机床主机厂的沟通与合作，扩大企业品牌的宣传力度，进一步加强企业管理，降低生产成本，提高产品的服务质量，通过为主机厂企业提供物美价廉的滚动功能部件产品，从而使机床主机厂放心地买我们的产品、满意地使用我们的产品。MW

2011年是国家“十二五”规划的开局之年，随着国内扩大内需政策的影响和对固定资产投入的不断加大，机床行业以近30%的速度增长。作为与机床相配套的功能部件，在机床需求持续上升的强力拉动下，也呈现出供需两旺的态势。江苏瑞安特机械集团有限公司作为以生产精密滚珠丝杠副、精密滚动直线导轨副和机床用直线电机的专业制造公司，经过多年的拼搏，生产能力已具有一定的规模。针对“海峡两岸经济合作框架协议”（ECFA）对国内机床功能部件制造企业带来的冲击，我们公司在如下几个方面做了一些有益的探索。

技术创新，基础理论需先行

目前，国内主要滚动功能部件生产厂的新产品与国外同类产品相比只是貌似而非神似，主要原因在于结构、性能、可靠性等方面缺乏基础理论研究。因此我公司通过与大专院校合作，聘请行业内资深专家加大基础理论的研究。根据实践对滚珠丝杠设计参数进行理论修正，编写了基于VBA的CAD二次开发程序及CAPP，完成了丝杠计算机辅助设计和螺母全套工艺的参数化设计，使产品的开发速度大为加快。同时对滚动直线导轨和直线电机的设计参数，结合国内外机床生产企业使用特点，加大基础理论研究步伐，使技术创新的起点能超前一步。



产品创新引领市场 夯实基础降本增效

江苏瑞安特机械集团有限公司总经理 周越魁

产品创新，生产装备必须至臻

公司在近几年来，先后在CIMT2009北京中国国际机床展上，推出中空冷却滚珠丝杠副和螺母旋转型滚珠丝杠副；2010年南京中国数控机床展上推出直径160mm、L=14m无拼接重载研磨滚珠丝杠副为国内首创；55HRC和65HRC高刚度、重载型精密滚动直线导轨副。目前在研的有端部循环滚珠丝杠副Dn值达20万；耐腐蚀型滚珠丝杠副和以直线电动机作为驱动的导轨磨床等。这些产品不但引领了高端市场，而且增强了企业的创新动力。

我们公司新产品得以高速化、持续化迅速占领市场的原因，还在于公司在关键装备上的投入和技改的升级，使装备得以至臻运转。企业先后购进14m外圆磨床，SK7450×14000数控双轨道动磨头丝杠外圆、螺纹两用磨床，14m动态检测仪，系列内螺纹和外螺纹磨床，硬铣加工中心，直线导轨副载荷、噪声、温升综合测量机以及热处理加工设备等。通过对螺纹磨床进行行程精度的实时补偿，升级旧设备，提高了丝杠的加工精度和承载能力。为提高质量和缩短交货期，公司在2010年下半年和

2011年初又投资购买了螺纹磨床、加工中心等设备，进口双频激光干涉仪提高滚珠丝杠的检测水平。

性价比高，降本增效当为根本

实施ECFA后，在减、免部分产品进口关税和人民币升值双重利好的作用下，将加快台湾企业和产品竞争力的提高，对大陆机床功能部件市场产生一定的影响，也必将挤压大陆机床功能部件的生存和发展空间，市场竞争程度将更趋于激烈。我们作为国内功能部件主要生产企业，除了要不断提升产品性能外，还要在降本增效上下功夫，练好内功。我们在公司内部积极提倡绿色设计、绿色生产理念，尽量采用已作为独立商品的冷轧滚珠丝杠和MIM反向器，锁紧螺母，免维修自润式密封部件等。导轨滑块尽量采用精密冷拉成形，减少切削量；采用专用定型机和倒角机，提高工效，降低成本，实现产品的高性价比，从而提高企业的核心竞争力。

纵观世界各国装备制造业的发展轨迹，先进工业国家和机床制造业的强国都拥有一批高水平的数控机床功能部件专业化生产企业。我们将抓住功能部件发展的黄金机遇，按照“十二五”规划提出的要求，找准差距，奋力攻关，迎头赶上，为民族工业的振兴作出自己应有的贡献。MW

(收稿日期：20110228)