

来自中经产业景气指数企业调研点的报道

# 机床行业进入加快转型期

——沈阳机床集团董事长关锡友访谈录

中经产业景气指数企业调研组

沈阳机床是机床行业的龙头企业，是中经产业景气指数企业调研点之一。2011年4月，我们曾来过这里调研，并与沈阳机床董事长关锡友进行了深入的交流。那次调研的报道《机床行业转型升级的大趋势》在行业内引起了关注。

2012年1至5月，我国机床行业增速大幅下滑，行业主要企业的产销、利润均呈现负增长。业内人士认为，我国机床工具行业连续10年的高速增长已经结束。由此，中国机床工具工业协会将2012年机床行业产值增幅预期大幅调低，降为15%，而这一数值在过去的两年均达到32%。

增速回落之时，机床行业有哪些理性思考？有哪些应对举措？为此，我们再一次到沈阳机床进行调研。

## 机床市场格局生变 国外机床挤压国产机床

调研组：我国机床行业有哪些新变化、新趋势？

关锡友：你们这次来调研时机刚好。我们机床行业正处于一个非常重要的转折期，今年一季度新订单下降得非常明显。

我们针对10年来的市场做过认真分析，发现一个非常需要警觉的现象，就是这张图（关锡友向我们展示 2002-2012年中国金属切削机床走势图）从2002年到今年正好整10年，机床行业持续高速发展，我国成为世界第一大机床消费国。但后来我们分析数据，发现了一个重要的变化，就是2009年国产机床在我国市场份额达到70%，是最高点，之后开始下降，2010年占比为64%，2011年占比为60%。2012年，我原来预估占比是55%，但一季度的数据显示，国产机床的市场份额只占了一半。我国机床市场在增长，但国产机床的占有率在下降。

调研组：这是什么原因造成的呢？

关锡友：最重要的原因是国际化竞争加剧，国外机床企业已经认定未来10年中国仍然是机床第一大需求国。

国际化竞争加剧是由三个变化带来的。第一个是人民币升值，我们的产品价格相对优势越来越小，不仅进入了薄利时代，我们的价格竞争优势也越来越减弱；第二个是国际厂商由原来在中国经销，开始转为在中国生产；第三个是德国和日本为代表的机床产业开始转型，而且转型速度很快。他们的盈利模式发生了深刻的变化，不再单独销售产品。比如这家公司（我们略掉了公司名称），它的产品销售净盈利才0.8%，几乎不赚钱，但它的服务盈利占了总盈利的80%，在全球范围内，在欧洲、美国和中东地区，增设了40家4S店；人力资源的配置中营销服务人员占了总人数的42%，这标志着它从一个传统制造商向工业服务商转变。

值得一提的是，机床行业的4S店模式是沈阳机床先提出来的，我们在全球首家建

立。人家到我们的店进行深入研究之后，去年一年在全球布了40家，这40家给它带来的是去年全年增长26%，今年即使市场普遍不好，它的预期增长仍是26%。有了工业服务商的模式，对客户综合解决方案能力快速增强。

一年半前，我和国外几个机床企业的人士一起讨论机床行业的未来，我当时提出来，应该是转向服务，从过去的 全生命周期的制造转向全生命周期的服务。我们才刚刚开始推动这个转型，他们已经开始给客户 提供全生命周期的服务，即做解决方案，卖给你新的机床，同时给你提供整个工艺系统，包括二手机床的交易；你买别人家的机床有问题，它也给你改造，同时还加上了金融服务。这就是从一个传统的产品制造商转向现代的工业服务商。

在制造商的模式下，过去机床都卖给经销商了，到底谁用、干啥，底数不清。由于距离终端客户远，不了解终端客户的本质需求，没有办法调动你的研发资源；由于不知道直接用户的本质需求，不知道该如何定义下一代产品。对客户的研究不够透彻，技术开发做出来的产品就不能形成有效的市场竞争能力。

我们行业现在遇到了一个严峻的挑战，国外机床对国产机床形成挤压态势。我们分析的结果是，这个态势至少还会持续几年。

调研组：怎样才能改变这种状况呢？

关锡友：现在形势非常严峻。我们遇到了一个系统性的转型问题，当我们正处于技术突破阶段，开始迈入品牌经营的时候，国外同行的经营方式都转型了。怎么办？我们要补课，制造技术、产品研发、市场服务，这几样都要补。

对于中国机床企业而言，还有另外一个致命的弱点，就是缺乏核心技术。没有核心技术，怎么给客户服务？怎么能转向工业服务商？目前，我们最多是个设备制造商，能卖给你机床，你说有更多的需求我做不了。转向工业服务商对我们现在的人才结构提出了严峻挑战，而人才结构，不是一两天就能建成的。

调研组：在这样的市场变化中，沈阳机床的处境如何？



关锡友：在这样一个不断变化的市场条件下，沈阳机床的市场占有率10年没变，一直保持稳定增长。之所以市场占有率没有大的变化，从积极的方面看，表现出我们的能力，这是我们长期坚持以制造为核心的结果；从需要改进的方面看，转向以市场为核心还远远不够。

其实在转型这件事上，我们醒得比较早。2005年开始在国内建设像汽车4S店的营销模式，但是后来推进得慢了一些，现在加快了这项工作。去年我们新建了8家，现在在全国是16家，今年底要做到25家，2015年建成70家。假设现在我们已经有了70家4S店的话，我们富有竞争力的产品在市场上就会有突出的表现，今天的格局就会大变。我国机床工业行业已经进入转折期，今年1至5月份，我国机床行业的市场份额在连续10年增长后出现大幅下降，下降10%；与此同时，国内进口机床增长5%。这种情况意味着，沈阳机床到了必须加快转型不可的时候了。

## 加快转型步伐 迈向客户化、国际化、智能化

调研组：国际厂商对国产机床形成挤压态势，是不是人家的产品档次更高？精度更高？

关锡友：不是。我们做客户调查了解到，客户认准的是老外的品牌。我国由于工业化比较晚，即使在许多中国人眼里，到现在还是认为许多产品进口的好。所以我在公司2012年年会上提出，要勇敢地跨入品牌经营时代，特别是要向我们的竞争对手学习如何进行品牌经营。最近，我们聘请了美国资深业内人士帮助开拓市场，希望能够用国际通用的标准和语言走向国际市场。

工业品进入品牌经营很艰难，但目前的确实到了如同快销品的营销时代。我一直研究美国的微笑曲线，对研发怎么能成为盈利的来源有了更多的领悟，过去很多人看研发净花钱，哪有盈利。现在更清楚地认识到，研发带动新的市场需求和赋予品牌新内涵的时候，才能靠品牌盈利。

调研组：面对目前的形势，沈阳机床有什么对策？

关锡友：我们正在加快进行转型，调整方向主要是三个。

一个是客户化。我们公司的组织结构一直是以前以生产为核心，现在应该调整成以客户为中心，或者叫做以市场为核心。我们的想法是，通过构建市场核心服务体系带动企业内部资源重新配置。我的目标是用三年时间完成。

第二个是国际化。我们的产品质量必须进一步跨到国际水平，怎么办呢？我们去年年底在柏林新建了一个世界级的产品设计中心，产品的结构性设计和标准型设计都在德国。由于中国客户的升级，中国客户的要求逐渐国际化，这对产品的设计提出了新要求。比如说，我们的工程师在设计产品的时候，他是根据中国标准设计，可是国内客户在看我们产品的时候，是按照国际一流标准来衡量你。怎么办？这就不是我们的人落后，而是标准落后了。

第三个是智能化。原来沈阳机床没有核心技术，比如说我们所有的机床，数控系统尤其是高档数控系统，都是从国外买的，平均占了整机成本的30%至40%。没有核心技术，就没有办法转型成为服务商。现在我们已经研制成功智能化数控系统，通过5年潜心研究，成功开发了当代先进的智能化运动控制技术系统，同时借助现代信息技术和运动控制技术，找到了技术超越的路径，实现了信息技术、运动控制技术、电子技术、机床技术的高度集成，在全球率先诞生了智能化机床。

## 重新理解核心技术 满足客户需求才是根本

调研组：我们要靠什么和国外企业竞争呢？

关锡友：自主创新！没有创新就没有未来！沈阳机床的品牌就是在一次次创新中得以确立并壮大的。创新是企业的命脉，去年，我们率先打破大而全的企业结构，构建精而强的机床产业核心区，强化产品、品牌、技术、服务等方面的多元创新。

这些年来，我们对核心技术的理解不断深化。第一是理念层面。起初，把设计和开发当成了核心技术，接着是把技术指标当成核心技术。现在是把依据客户需求的研发作为核心技术。

理念变化带来的是企业从制造向服务过渡的问题。我们以前很少关注终端，没有依据终端产品市场的现状和未来发展来驱动研发技术资源。

第二是就机床产品本身而言，集成是核心技术。所谓的集成是什么呢？是运动控制技术、信息处理技术和机电、电子的有效集成。有效集成的目的是为了用户简单方便

地完成对一项功能的要求，这才是核心技术。

调研组：刚才谈到智能化，如果按照现有产品来看，沈阳机床研发的智能系统在国际上处于什么位置？

关锡友：过去数控系统是标准化路线，买来往里加东西。现在我们开发的是通过计算机技术、信息处理技术、通讯技术、切削技术，以及机器传动技术、电压气动等技术的集成，把各项功能部件集合在一起，生产出价格便宜、可靠、方便、效率更高的产品。它给操作者带来了极大的方便，有点类似傻瓜机床。

现在完全自主研发的首套智能化数控系统已经生产出来了，前不久在南京展会上已经展出。6月份开始批量生产。我们现在做的智能化，具体内容就是，第一可识别图形，第二具备智能化诊断能力，第三辅助于给客户的生产系统、管理系统。在客户部分，现代机床从精度速度上看，差别是极其微小的，甚至可以忽略。比的是效率，一般的数控机床准备加工时间需要一个小时，而我们的只需要十分钟，这就是智能化的作用。

调研组：这套系统对机床行业今后的发展有什么意义？

关锡友：如果按标准化发展，我们是没有办法和国外大公司竞争的。好在我们的研究方向与整个世界技术进步相符合。去年10月份，德国法兰克福研究机构公布未来机床的发展方向，第一个就谈到智能化，这是一个能够影响整个行业发展走势的变革。

这套智能化数控系统，我们拥有完全的自主知识产权。由于拥有了底层技术，我们可以不断地向上集成。我们在研发控制系统的基础上，搭载了生产管理系统，提供机床产品时把客户的生产管理问题也解决了。刚才说客户化、国际化、智能化，就是组织结构要以客户为中心来建立，达到国际的水准和国际化经营，用智能化的底层核心技术支撑产品品牌，关键的技术在智能化。

在定义公司目标的时候，我从来没定义过世界技术领先，或者是技术超越，只是从公司2012年年会上我们才提出，依托现代信息技术和运动控制技术，我们真正找到了技术超越的方向，能够实现技术超越。

调研组：这套产品多长时间才能够让企业获得效益？

关锡友：订单已经有了。其实推向市场的条件早就具备了，没有急于推是想经过用户严格的测试和打造，然后再大规模推向市场。现在从测试的结果看肯定没问题，我们今年将小批量产业化。

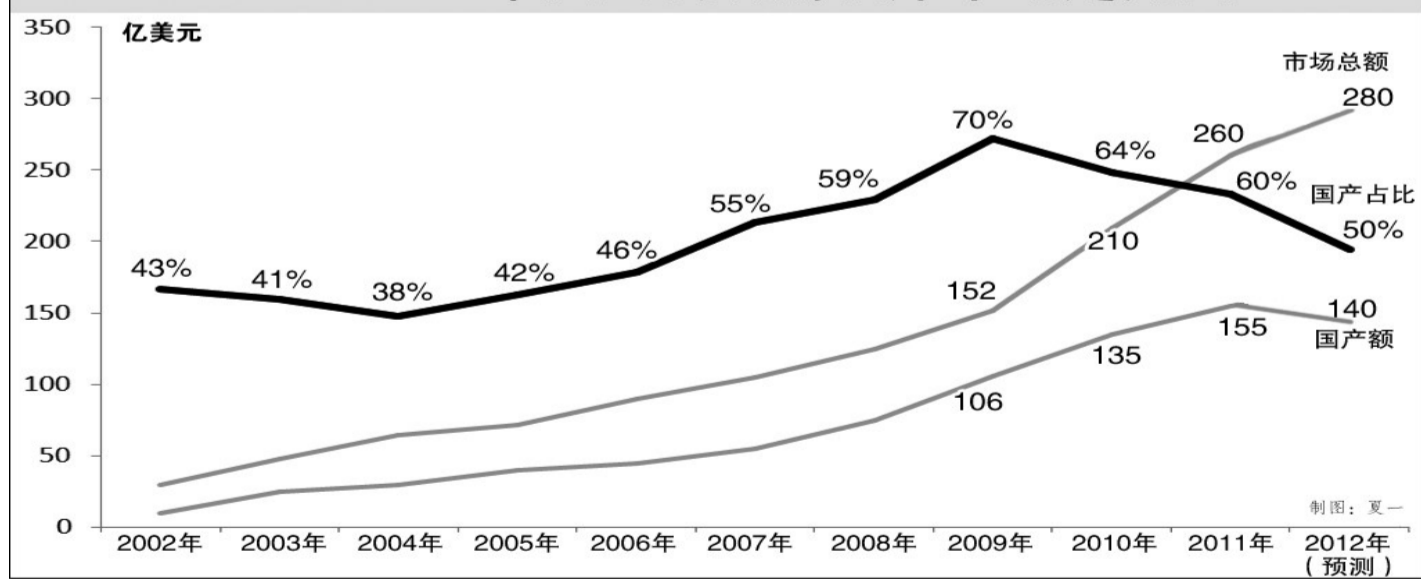
我们要把智能化变成公司一个长期的技术战略，启用一批年轻人，在内部体系中建立完全以市场为导向的团队，重新定义这个产品。新产品会伴随着新模式一起去做，这其中还需要资本的支撑。今后，我们会全方位地加强对客户需求的理解。

最近，我们正在向银监会申请成立金融租赁公司，用新的模式解决我们的中小企业客户贷款难的问题，厂商租赁最不怕的就是客户退货。这是另一个层面的竞争，用金融工具和核心技术实现再制造，让更多客户选择和使用我们的产品。我们还可以为客户提供产品的二次改造服务。以金融服务为工具，以核心技术作为底层技术，面向累积的市场，我们将加快由传统机床制造商转变成工业服务商。我们在探索如何走新型工业化道路，这种探索已经初步显现出成效。

调研组成员：崔书文、许红洲、孙潜彤、刘瑾

本版编辑 暴媛媛

### 2002-2012中国金属切削机床市场走势图



## 采访札记

# 关锡友的两张图

崔书文

去年4月调研时，关锡友展示了一张图。这张图清楚地表明，我国机床产品成本构成中，自己能控制的部分占比很小，占最大头的是从国外购买的数控技术系统。关锡友据此说：机床行业的薄利时代到来了，公司未来发展的重点是加大研发，必须攻下数控技术系统，否则没有好日子过。

今年5月再去调研，关锡友又拿出一张图，这是一张我国金属切削机床行业2002年-2012年10年间的走势图。关锡友说，

这张图很可怕，因为它清楚地揭示，近几年外国机床市场份额不断扩大，国产机床市场份额迅速减少。关锡友判断，这种趋势可能再持续几年。

怎么办？转型，加快转型。关锡友现在很有底气，因为这一年间，沈阳机床数控系统研制成功，并且在智能化道路上迈出重要步伐。伴随着技术突破，关锡友思想认识上也有了重大变化。比如，关于核心技术，曾经认为技术指标如速度有多

快是核心技术，后来意识到，能满足客户需求的数控技术与信息技术等的集成才是核心技术。同时，他也领悟到，沈阳机床和国外竞争对手的差距，除了技术能力，更多的是对客户的服务能力不够。

要获得这种能力，惟有转型，从传统的设备制造商转向现代工业服务商。这种转型是颠覆性的，将是一个痛苦的过程，但必须转，否则没有光明前途。现在比拼的是，谁看转型转得快。