

我国传感器应用与产业发展新特征

传感器作为一项新兴战略性技术产业，关系着众多经济命脉；改革开放以来，我国各类经济发展飞快，传感器也进入发展快车道，表现出的特点是：传感器发展速度快、技术提升、款式多、区域性发展失调等特点，但是整体上的特点主要表现三个方面。

新投资新企业增多

2007年，国外企业西门子投资2亿元在大连成立了西门子传感器与通讯有限公司，实现传感器的本土化；消费电子产品制造商索尼投巨资1000亿日元以全面提高图像传感器产值；DARPA美国国防部高级研究局给GE投资630万美元开发生物传感器。本土企业苏州固得投资6亿元加大MEMS传感器量产，香港中国光纤网络系统集团有限公司投资51亿元建立中国光纤产业园规模化生产光纤传感器等。

传统传感器应用拓宽

2011年，很多新技术传感器产品诞生：能辨识任何物质的“超敏”传感器，可检测人体动作的CNT传感器，掌纹识别传感器，自发电纳米无线传感器，环形激光传感器检测纳米粒子“粒粒在目”，透明生物传感器等。

提到物联网，必谈及自动识别技术，而RFID正是物联网中规模化识别技术的不二选择。随着物联网应用范围的扩大，基于RFID的传感器将在现有应用基础上得到更广泛的拓展。

随着工业化的快速提升以及各地物联网示范项目的实施推广，传统传感器如温度、压力、气体、湿度、流量、热释电等传感器展现了良好的应用效果，数字矿山、数字农业、工业安全监控网略等，都显示了显著的经济和社会效益。气体传感器上市公司汉威电子在北京实施的家用燃气、一氧化碳



传感器在物联网中的应用

碳监控物联网项目，对于首都民生燃气安全监控、预防煤气中毒，发挥了重要的作用。

企业尚未形成产业规模

2011年，传感器得到了广泛的应用。但就物联网发展而言，传感器企业尚未形成产业规模，传感器应用和产业发展目前仍处于初级阶段。

展望2012年，受国家政策的扶持与鼓励，尤其是传感器网络标准化等国家标准的出台，将对传感器网络标准进行规划，有利于不同类别传感器统一网络接口进行数据传输，便于平台的整合，有助于传感器物联网的集成化、多功能化和智能化。2012年，新兴投资可望得到规模化产出，新兴企业的增多将加速传感器行业的本地化研发、生产及销售。国内品牌将通过增加投资、合资等方式逐步渗透到高端市场，中低端产品出口将成为国内品牌厂商的选择。国外新技术的输入和应用，将带动传感器市场向更个性化、分散化的方向发展，国内厂商之间的并购与整合也将很快形成趋势。伴随物联网示范项目的进一步实施和推广，基于行业应用的物联网解决方案的成熟以及硬件成本的降低，作为物联网金字塔的基础，传感器产品将得到更广泛的应用，传感器产业将快速发展。

一个新兴产业的兴起必定推动一个新兴行业的发展，中国经济正面临革新的时期，各类技术产业都在蓬勃发

展中，比如轨道交通领域、智慧城市产业、物联网产业等这些都是最近发展势头最为强劲的，对传感器的需求也是最大，他们将拉动整个传感器快速发展，推进传感器技术不断革新，特别是在激烈的市场竞争环境下迫使企业研发更高端的传感器。

我国高端数控机床应走自动化技术方向

我国的机床领域发展快，规模上也有很大的发展，但是相比之下，中国整个机床行业只是数量上的增长，归纳起来是“大”，但在国际市场的竞争上却很弱，甚至在国内市场都没法和进口的机床产品竞争，中国的数控机床并不是说在质量上远不及进口机床，之所以没有市场竞争力，根源就在于，国产数控机床在性能上不稳定，这是一个致命的弱势；推进机床自动化技术发展，走高端数控机床方向，将自动化技术运用于机床上，是我国机床发展出路最终途径。

点 评：

机床工具产品自动化程度的高低，对机床的速度、精度等性能有着至关重要的影响，也成为了区分机床档次的一个重要因素。据了解，先进的自动化技术与产品，无疑将成为机床制造业转型所寻求的重要方向，其发展潜力在这种变化中必将得到凸显。

在机床产品，尤其是高端机床产品中，自动化技术与产品几乎作用于从控制机构、执行机构到测量与反馈机构的各个部分，而目前这些应用于机床及机床生产线的各种自动化产品，几乎都在发生着推陈出新的变革。作为中高端机床的控

制中心，数控系统包含了运动控制、智能技术、自诊断等多方面的技术，多轴多系统的数控装置已纷纷被研发出来并投入应用；伺服系统的控制方式，也逐渐由常规信号型向总线型过渡；伺服驱动器和电机也同样向数字化、交流化和智能化的方向不断发展。

在这方面，很多前沿的自动化技术趋势也纷纷展现出来。例如直线电机、力矩电机的应用就是一个很好的例子。马扎克、森精机大部分规格的龙门式导轨已经不再采用滚动导轨，而改用直线电机，thk的直线电机在3000n负荷下，已经能

达到720m/min的速度，这不能不说是一个突破。而力矩电机以前只能用在小规格机床上，现在已经可以应用于越来越大规格的机床。以上这些技术的成熟，也在不断地促进着机床性能的提升。

中国机床行业要加强各方面的深入挖掘，不仅要在技术上下苦工，也要在用户的市场上费心思，不仅仅对于在自动化领域已经占尽优势的国际厂商如此，对于一些存在发展潜力的国内自动化企业也是如此。如此，方能缩短与国外机床品牌的差距。

自动化在纺织行业深入应用培训班3月24~25日深圳开班

主办单位：

中自集团 教育培训事业部

培训时间：

3月24日至25日（周末）

培训地点：

中自传媒深圳总部（深圳市南山区高新南区科苑南路中地数码大楼A201-206）

主讲专家：

高孝纲（教授级高工） 赵世凯（副总工程师）

培训目的：

中国纺织及纺织机械的市场潜力巨大，自动化设备应用比较成熟，竞争也异常激烈，是众多自动化企业极为重要的应用行业，但纺织行业的设备分类繁杂，应用工艺也不尽相同。本课程详细介绍我国的八大类百余种纺织机械的自动化应用产品及实例分析，对纺织行业的市场容量和设备企业将做详细的数据分析，适合从事纺织工业自动化产品销售及技术服务人才提升行业技术知

识水平，深入了解该行业的需求、现状及未来发展的方向。学完《自动化在纺织行业深入应用培训班》掌握所学专业知识和应用案例，能让行业拓展业绩提升。

课程背景：

大部分销售精英要么不懂自动化专业产品，要么不懂纺织工艺，两者难以结合，造成销售拓展的困扰。通过此课程，让销售精英们学习必备的自动化专业知识及解决方案，理清纺织工业的流程工艺，解决销售中的常见问题：

1. 对纺织行业的发展及应用方向不明确而茫然？
2. 对客户的需求不能提供解决方案而丧失机会？
3. 对竞争对手的产品不够了解而除了价格战一筹莫展？
4. 对纺织工业领域的客户不能深度挖掘从而没有订单？
5. 客户沟通中缺乏优秀的应用案例从而没有说

服力？

以上疑虑，在自动化在纺织行业深入应用培训将得到解答！

课程大纲：

第一部分：概况篇 纺织工业技术现状及发展趋势、纺织机械调速特点及PLC控制概况、目前纺织行业的主流供应商比较

第二部分：基础篇 纺织机械中的控制系统、纺织机械中的变频调速、纺织机械中的运动控制、纺织用电动机。

第三部分：应用篇 大量自动化产品在各种工艺的应用案例分析：棉纺机械、化纤机械、纺机械、织造机械、针织机械、非织造布机械、染整机械、服装机械

纺织企业能效检测与节能

第四部分：销售策略 针对纺织工业的特点，提出切实可行的销售策略：价格策略、方案策略、业务推荐策略等。

特色服务

专家面授：重点难点讲解。面授讲解+现场答疑+现场习题演练。

光盘学习：提供课件的电子版，让你随时随地学习。

案例教学：大量的使用案例详细解析纺织全工艺流程的应用。

顾问咨询：培训结束后，针对企业的产品可引进专家进行技术指导。

业务推荐：推荐纺织工业的企业、工程、行业组织给参加培训的企业，助力销售业绩提升。

优惠报名：中自传媒2012年合作客户8折；3人以上团队报名7折；

培训联系：

报名热线：400-075-8000

联系人：罗老师

联系电话：0755-82904380

联系邮箱：peixun@ca168.com

网址：http://www.ca168.com