

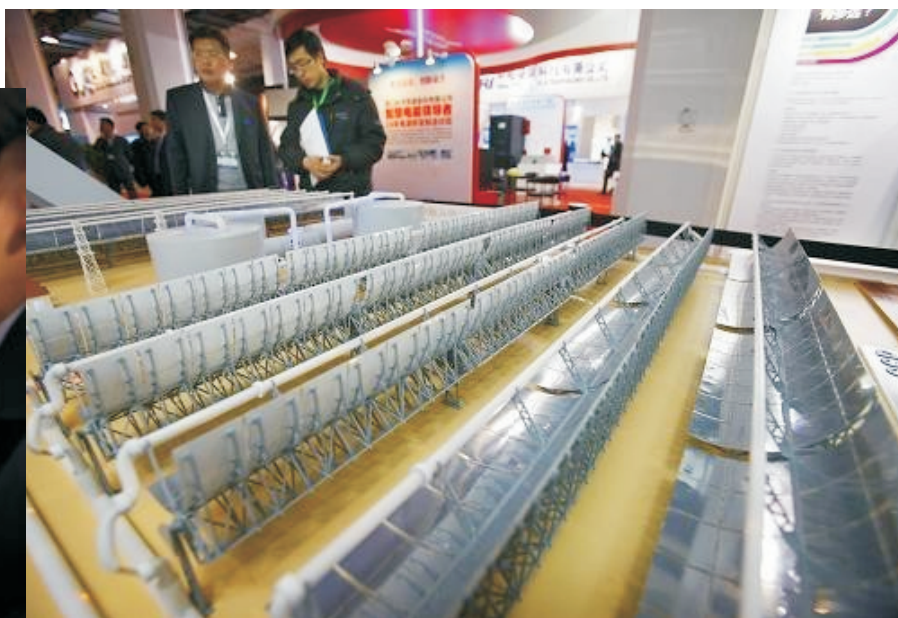
热烈庆祝2012年中国国际清洁能源博览会在京举行



工作人员（左三）向参观者介绍一款利用风能和光能互补发电的路灯



工作人员（右一）向参观者介绍一款纯电动汽车的充电设备



2月23日，参观者在展会上参观新型太阳能反射镜系统的模型

清洁能源已经在各国开始了快速发展步伐，太阳能、风能、生物能、地热能等都是人类迄今为止最理想的清洁能源，为促进国际间在能源领域的交流与合作，中国每年都会举办清洁能源展览会，以此为平台展现最新能源领域技术成果。2012年是清洁能源快速发展的一年。

2月23日，由中国电力企业联合会、中国国际贸易促进委员会主办的2012中国国际清洁能源博览会在北京中国国际展览中心举行。据了解，此次展会以“助力中国清洁能源的可持续发展”为主题，内容涉及风能、太阳能光伏、太阳能光热、生物质能等新能源发电与电网接入技术及设备，以及电动汽车及充电装置和储能设备等领域。

当日，由中国电力企业联合会、中国国际贸易促进委员会主办的2012中国国际清洁能源博览会在北京中国国际展览中心举行。据了解，此次展会以“助力中国清洁能源的可持续发展”为主题，内容涉及风能、太阳能光伏、太阳能光热、生物质能等新能源发电与电网接入技术及设备，以及电动汽车及充电装置和储能设备等领域。

当日，由中国电力企业联合会、中国国际贸易促进委员会主办的2012中国国际清洁能源博览会在北京中国国际展览中心举行。据了解，此次展会以“助力中国清洁能源的可持续发展”为主题，内容涉及风能、太阳能光伏、太阳能光热、生物质能等新能源发电与电网接入技术及设备，以及电动汽车及充电装置和储能设备等领域。

当日，由中国电力企业联合会、中国国际贸易促进委员会主办的2012中国国际清洁能源博览会在北京中国国际展览中心举行。据了解，此次展会以“助力中国清洁能源的可持续发展”为主题，内容涉及风能、太阳能光伏、太阳能光热、生物质能等新能源发电与电网接入技术及设备，以及电动汽车及充电装置和储能设备等领域。

当日，由中国电力企业联合会、中国国际贸易促进委员会主办的2012中国国际清洁能源博览会在北京中国国际展览中心举行。据了解，此次展会以“助力中国清洁能源的可持续发展”为主题，内容涉及风能、太阳能光伏、太阳能光热、生物质能等新能源发电与电网接入技术及设备，以及电动汽车及充电装置和储能设备等领域。

传感器发展格局解析

传感器在自动化领域不可忽视的一项核心技术，传感器产业关系国家工业发展水平的高低，它应用到很多行业，如汽车行业、工业控制领域、电子信息领域、航天领域等都是不可或缺的产品。不过，从目前市场行情的看，传感器的发展格局并非很乐观。

点评：

我国自动化方面的专家呼吁：目前复杂系统越来越复杂，自动化已经陷入低谷，其主要原因之一是传感技术的落后，一方面表现为传感器在感知信息方面的落后；另一方面也表现为传感器自身在智能化和网络化方面的技术落后。分析仪器产业迫切需要新型传感器。分析仪器是我国科技、经济和社会持

续发展的基础，无论在工业过程控制、设施农业、生物医学、环境控制、食品安全乃至航空航天、国防工程等领域，均迫切需要各类新型传感器作为信息摄取源的小型化、专用化、简化、家庭化(甚至个人化)的新一代分析仪器，实现更灵敏、更准确、更快速、更可靠地实时检测，以迅速改变我国分析仪器的落后状况。

而技术推动是加速传感器技术发展的保证和机遇。几十年来，以微电子技术为基础，促进了传感器技术的发展。未来10~20年，传统硅技术将进入成熟期(预测为2014年~2017年)。届时，直径300mm硅晶片将大量用于生产，使得硅的低成本制造技术和硅的应用技术将得到空前的发展，这无疑将为研制

生产微型传感器、智能传感器等新型传感器提供技术保障。从总体发展看，传统硅技术将一直延续到2047年(即晶体管发明100周年)才趋于饱和(即达到芯片特征尺寸的极限)和衰退。而当前微电子技术仍将依循“等缩比原理”和“摩尔定律”两条基础规律走下去，在尽力逼近传统硅技术极限中，不断扩展硅的跨学科横向应用(如MEMS等)和突破“非稳态物理器件”(量子、分子器件)，而上述微电子技术发展中的两大方向正是当前乃至未来20年传感器技术的主要发展方向。

(1) 传感器产业化发展模式。

(2) 要加速形成从传感器研究开发到大规模生产一条龙的产业化发展模式，走自主创新和国际合作相结合的跨越式发展道路，使我国

成为世界传感器的生产大国。

(3) 传感器产品结构向全面、协调、持续发展。

(4) 产品品种要向高技术、高附加值倾斜，尤其要填补“空白”品种。(3) 企业生产规模(年生产能力)向规模经济或适宜规模经济发展。

国际上知名的跨国自动化生产商无一例外都在生产传感器，有的企业将传感器作为自己的支柱，而且他们能做到集成生产，比如将仪器仪表和传感器配套生产，而我国的传感器厂家，根本无法做到，许多企业在生产产品时按照自己的标准，结果许多产品和其他厂家的产品很难配套使用，这是影响我国传感器发展的主要原因。

第十一届中国国际装备制造业博览会——工业自动化与仪器仪表展

展馆名称：沈阳国际展览中心

展会时间：2012/9/1至2012/9/5

展会城市：中国沈阳

主办单位：

中华人民共和国商务部、
中华人民共和国国家发展和改革委员会
中华人民共和国工业和信息化部
中国国际贸易促进委员会
辽宁省人民政府

协办单位：

中国机械工业联合会
中国机电产品进出口商会

中国国际贸易促进委员会辽宁省分会

展会范围：

●控制系统：工业以太网、现场总线技术与设备、监控组态软件、安全监控系统、机器视觉、工控机、工业计算机、工业电源、人机界面、机器人、变频调速、电气传动、运动控制、可编程控制器、数据采集、信号处理装备。

●电气工程：控制技术、测量及调整设备技术、电动机、机架系统、驱动装置、网络/工业无线通讯、驱动装置、嵌入式系统、光电技术、电力供应、电气开关。

●传感器及测试测量：传感器元件及系统、流量计、流量开关、变送器、编码器、激光检测、识别系统、力测量、霍尔元件、传感器技术服务、测量仪、测量机、测试仪、温湿度仪、压力仪器等。

●仪表控制：过程控制仪器仪表、环保类仪器仪表（城市供水、污水处理检测仪表等）、医疗类、检测类、质量控制和检测设备、计量分析类仪器仪表现场控制和零部件：控制装置、工厂自动化系统、无线传感器网络设备和应用、定位器、通讯设备和零部件、执行器、控制阀、元件模块和辅助设备。

●工业信息技术及软件：工业集成化管理软件、PLM、CAD、ERP工程、工业控制应用软件及开发装置、工业信息技术及软件、信息管理系统及装备。

件、PLM、CAD、ERP工程、工业控制应用软件及开发装置、工业信息技术及软件、信息管理系统及装备。

展会联系：

电话：024-62660932, 024-62660624

传 真：024-62660934

电子邮件：ciemeli@163.com

邮 编：110023

展会联系人：李晶 13940186741

组委会地址：沈阳市和平区和平北大街94号星光大厦2F