

关注信息产业新机遇 ⑥

电子信息产业正值战略机遇期

本报记者 冯其予

核心提示：首届中国电子信息博览会日前在深圳开幕。来自工业和信息化部数据显示，我国电子信息产业正稳步向上。不仅销售收入突破10万亿，同时我国制造大国地位日益稳固，牢牢占据世界第一的位置。信息技术已经对经济社会的发展作出了重大的贡献，产生了巨大的影响。加快发展新一代信息技术产业，促进发展转型是一个战略性的题目，也是一个历史性的题目

我国电子信息产业去年销售收入首次突破10万亿

产业规模上台阶

本次博览会上最令人振奋的消息，无疑是中国电子信息产业在世界经济低迷、发展环境震荡下依然保持了良好发展势头。2012年产业销售收入首次突破10万亿关口，达到11万亿，同比增长15%，这其中，软件和信息技术服务业总营业收入超过了2.5万亿元，增速28.5%。

从全球范围看，电子信息产品市场近两年普遍萎缩。2011年全球平均增速为4.8%，2012年仅为1.54%。而我国则持续保持超过5%的增速。从国内看，我国规模以上电子信息制造业增加值增长12.1%，高于同期工业平均水平2.1个百分点。

应当看到，电子信息产业能持续增长主要得益于产业结构的优化和政策的扶持。近年来，我国电子信息产业研发投入不断增强，新产品产值增长迅猛，企业创新能力逐步提升，有力推动了行业转型升级

不仅如此，信息消费对我国经济增长拉动作用增强。2013年一季度，全国电信业务收入同比增长9.1%。宽带普及提速工程成效显著，光纤入户覆盖家庭数超过1亿户，3G网络覆盖全国所有县城以及大部分乡镇。云计算、物联网、智慧城市和数字家庭等新型热点增长趋势比较明显，物联网应用用户累计已达到2400多万户。在消费需求拉动下，智能终端设备、电子商务快速发展。电子商务交易规模达到2.4万亿元，同比增长45%。

实际上，我国政府对电子信息产业一向高度重视，明确要求建设新一代信息技术基础设施，发展现代电子信息产业体系，完善信息安全保障体系，加快推进信息技术在全社会各个领域的广泛应用。这意味着中国电子信息产业将进一步加快发展，电子信息产业市场将不断扩大。



当前世界信息技术体系正迈入智能化阶段

发展趋势受关注

本届展会主题为“加快新一代信息技术发展，促进发展方式转变”，主要围绕新一代信息技术和产业最新发展趋势重点展示，涵盖计算机、通信、消费类电子和数字家庭，物联网、云计算、移动互联网、下一代网络等新兴领域，新型显示、高端集成电路、各类元器件等基础电子领域，信息系统及应用领域。

这其中，最令人瞩目的，还是世界信息技术未来的发展方向。工业和信息化部副部长杨学山在博览会期间指出，当前世界信息技术体系正迈入智能化阶段，传感技术、大数据技术、显示和反映技术以及软件和集成计算技术将成为主要的发展方向。

杨学山表示，传感技术使得信息技术走向智能化的方向，给予了像人一样能够感知外界的变化，能够把外界的变化变成系统处理的资源；大数据技术系统所能得到的数据用最恰当的方式给予解构，使得信息资源和产业变成推进经济社会发展基本道路之一；在网络和大数据的推动之下，显示和反映技术在加快发展，其在智能化中最重要的体现是机器人；当系统变得越来越复杂，当人类社会的各个方面对系统的依赖性越来越强烈，就需要新的软件、新的系统技术和原来处理存储传输技术形成完整的信息技术体系，为走向智能化发展阶段奠定基础。

把握电子信息产业发展方向

展会亮点亦是着力点

在中国电子信息产业销售收入突破10万亿的今天，博览会的召开对推动我国电子信息产业快速发展具有重要意义。主办单位致力于打造亚洲一流、具有全球影响力的展会品牌。

首先是规模较大。本届展会展览面积，加一系列专场新品发布会、各类论坛等，累计使用面积超过10万平方米，是目前亚洲电子信息领域规模最大的展会。中国电子信息博览会是在原有中国电子展、中国消费电子展、深圳光电显示周、中国（国际）彩电节的基础上整合而成。中国电子信息博览会极大地扩展了涵盖范围，从上游的材料、设备、测试测量仪器、芯片、元器件，到下游的彩电、手机、平板电脑及各类新型数码产品等，特别是增加了云计算、物联网、软件和信息服务等新一代信息技术领域，成为国内门类最全、覆盖电子信息全产业链的展会。

其次是影响力强。本届展会吸引了电子信息各领域很多大企业和具有竞争优势的中小企业参展。在全面展示技术和产业发展成果的同时，本届博览会还围绕新一代信息技术产业热点，共同探讨信息技术和产业发展的方向和趋势。

第三是引领效应突出，大量首发新技术新产品发布。一系列新技术新产品现场发布也是本届展会一大亮点。在本届展会上，IT信息及智能终端类厂商带来了最新的智能手机、平板电脑、超级本等智能终端产品以及IT新技术；视听类龙头企业带来以智能电视、智能家电等新一代数字家庭产品；平板显示类企业带来了最新高清显示技术和产品；语音技术类展示未来移动互联网新前景；芯片类企业与行业界人士分享最新的高性能处理器以及最新的系统集成方案。

抢占新一代信息技术制高点

冯其予



新一代信息技术产业是创新最活跃、带动力最强、渗透性最广的战略经济产业，已经成为世界各国抢占未来科技和产业发展先机，确立竞争优势的战略制高点。以新一代信息技术为代表的科技成果正迅速地被转化为现实生产力，也深刻地改变着当前世界科技和经济发展形态。

在刚刚结束不久的首届中国电子信息博览会上，与会的嘉宾和专业人士不约而同地强调，新一代信息技术正在推动创新浪潮和产业革命：相关产业在推动国民经济发展、促进产业结构优化升级、提升社会生产和运营的信息化水平等方面将发挥核心作用，也有望成为我国经济增长的新引擎。因此，发展新一代信息技术，对提升我国产业核心竞争力，保障我国在全球产业竞争中始终处于相对有利的战略地位，具有重要意义。

首先，这是在全球竞争中抢占战略制高点的必然要求。国际金融危机后，世界各国更加重视新兴产业的发展，纷纷将新一代信息技术视为摆脱危机，抢占后危机时代经济发展制高点的关键。美国、欧盟等信息技术传统强国不断强化在高端CPU及操作系统、智能终端领域的垄断地位，而后发国家则从产业配套、服务外包角度展开争夺。宽带信息网络更是被各主要经济体视为引领可持续发展的重大基础设施。各国无不优先布局新一代信息技术产业，力图在发展主导权上

占得先机。

其次，这是我国加快转变经济发展方式的重要抓手和着力点。加快转变经济发展方式，必须使经济发展更多依靠高端服务业和战略性新兴产业带动，培育新的经济增长点。信息技术的快速创新，不仅催生了物联网、云计算、移动互联网等新兴产业，同时也带动了向经济社会各领域加速渗透，推动了原有产业的转型升级，进而衍生出新的产业形态。此外，新一代信息技术还将在提高社会管理、公共服务和家庭生活智能化水平方面发挥重要作用。

第三，新一代信息技术的不断向前发展将产生重大突破。一方面，信息技术面临重大创新变革，计算体系结构面临深刻变革，感知技术向智能化突破，网络技术向宽带、无线、智能以及超高速方向发展。另一方面，信息技术将带动智能制造、新能源和新材料等战略性新兴产业的集体性突破，并将触发和引爆经济社会其他领域的创新，带动各相关技术迈向更高水平。今年的汉诺威工业展上，部分发达国家已提出，随着信息技术和传统工业的不断融合，“第四次工业革命”即将来临。

对我国而言，“十二五”时期将是我国新一代信息技术产业提升核心竞争力的关键时期，我国工业化、城镇化快速推进，信息技术改造传统产业需求迫切，也为新一代信息技术产业发展提供了广阔空间；同时经过多年积累，我国信息产业综合实力大幅提升，科技创新能力明显增强，为新一代信息技术产业发展提供了良好基础。

国产小型飞机L162实现首飞

本报讯 记者刘瑾、实习生房信子报道：日前，由中航工业沈飞集团生产的小型飞机L162飞机在法库财湖机场成功实现国内首飞。L162飞机机身主要由航空铝合金材料制成，长6.95米，翼展9米，重量600公斤，价格仅为120万元。

据L162飞机项目负责人黄天明介绍，该飞机多用于私人飞行、商务娱乐，也可在飞行员驾驶培训领域使用。“用购买一辆中档豪华轿车的钱能开走一架飞机，这是很多人难以想象的。”黄天明说，该型号飞机目前已向美国市场交付300多架，而在中国国内也有10多架的订单。

兆瓦级高温超导电机研发获突破

本报讯 由山西汾西重工有限责任公司试制的国内首台兆瓦级高温超导电机试制任务日前圆满完成。高温超导电机项目由中船重工七一二所设计，汾西重工负责电机转子制造、整机装配和部分出厂监测试验等工作。由于该产品技术要求高，制造难度大，汾西重工成立了项目组，进行了多项新工艺和新技术的攻关，保证了试制任务的顺利进行了。

高温超导电机具有良好的低速特性、高功率比、效率高、易于维护等特点，它在一定程度上代表了国家超导材料应用的先进水平，在舰船电力推进和海洋工程等领域具有较大推广前景。此次试制的兆瓦级高温超导电机在我国尚属首台，将为汾西重工在“十二五”末建成一流的电机制造企业打下良好基础。（周 维）

亚洲大学生超算大赛圆满落幕

本报讯 在中国上海交通大学举行的2013亚洲大学生超级计算机竞赛（简称ASC13）总决赛日前正式落下帷幕。经过5天激烈角逐，来自中国大陆的清华大学代表队获得决赛总冠军，同时获得了最高计算性能单项奖。

ASC是与美国SC、德国ISC大学生超算大赛并驾齐驱的全球三大超算赛事之一，大赛旨在推动亚洲国家及地区超算青年人才交流和培养，提升超算应用水平和研发能力，发挥超算的科技驱动力，促进亚洲科技与产业创新。

“我们希望通过举办这样的超算竞赛，激发青年学生对超算技术的热情，促进亚洲各国家和地区间的超算应用发展和人才培养交流。”浪潮集团高性能计算总经理刘军说，“从竞赛的实际效果看，这次我们很好地达到了这个目标。参赛的青年大学生表现出在超算技术上的热情和创造力让我们很欣赏。”（包 莹）

环保装备业今年增长预期良好

本报讯 记者刘瑾、实习生房信子报道：中国环保机械行业协会日前发布分析报告称，当前环保装备行业战略机遇期凸显，预计2013年全行业增长率将超过25%。

据了解，2012年在国家政策支持和市场需求双重作用下，环保装备制造经济运行态势良好，继续保持稳定增长和利润率。报告统计数据显示，2012年全年，进入统计口径的1063个环保装备制造企业工业生产总产值和工业销售产值分别是1913.79亿元和1879.47亿元，工业总产值同比增长19.46%，销售产值增长19.58%。报告认为，近些年来行业经济运行情况凸显环保装备制造政策导向性强，抗风险能力强的行业特性。

本版编辑 杨国民 童娜
制图 夏一

国产机器人产业化契机渐成熟

本报记者 林火灿 实习生 何旭



日前，我国首台拥有自主知识产权的尖角载真空机械手在沈阳新松机器人自动化股份有限公司研制成功。这款机器人最大负载达到15公斤，负载能力全球领先。新华社记者 姚剑锋摄

在日前举办的第十三届中国国际展览会上，一批规格用途各异的工业机器人以及与机床继承应用的案例，吸引了许多参观者的目光。

上海三一精机的刹车盘柔性生产

过去3年来，我国机器人市场发展

迅猛，年均增长超过40%，增长率居全球首位。根据国际机器人联合会预计，2014年，中国将成为全球工业机器人需求量最大的市场，机器人在国内的产业化发展契机已经逐步成熟。

在不久前举行的中国机器人产业联盟成立大会上，中国机械联合会会长王瑞祥表示，工业机器人在各行业应用已经成为大势所趋，其有助于缓解人口红利衰减问题，在危险、简单重复的领域取代人工，保证产品生产的精准性，提高劳动力生产效率。

与此同时，数字化、智能化是推动传统工业转型升级的重要力量，机器人作为数字化、智能化技术的主要代表，将成为衡量一个国家工业自动化水平的重要标志。

尽管发展前景乐观，但由于起步

相对较晚，我国机器人产业发展面临着严峻的挑战。当前，我国机器人产业发展速度缓慢，国产机器人核心技术薄弱，自主研发能力不强，关键零部件依赖进口的现象比较突出。从市场份额看，我国国产机器人市场份额和附加值较低，国际品牌产品占我国国内市场份额85%以上。据不完全统计，我国机器人拥有量仅是日本的五分之一，美国和德国的三分之一。从机器人的密度来看，2012年，我国万人保有量21台，仅占全球前十大发达国家平均水平的十分之一。

中国机器人产业联盟秘书长宋晓刚指出，中国制造业在向高端转型升级过程中，需要借力智能制造。大力发展国产工业机器人，有利于推动“中国制造”更好地走向“中国创造”。