

要想走向贸易强国，必须提升技术在整个贸易额中的占比

技术首唱国家级展会“主角”

首席记者 薛慧卿

今天起，首届中国(上海)国际技术进出口交易会在上海世贸商城和上海国际展览中心拉开帷幕。这是继广交会(货物贸易为主)、京交会(服务贸易为

主)和厦洽会(投资贸易为主)之后的第四个国家级贸易展会，上交会弥补了我国面向国际的技术展示和交易平台的不足。



聚焦上交会

作为承办城市，上海借“上交会”契机，得以在更多领域、更高层次上参与国际分工，促进上海创新驱动转型发展。

技术市场从7亿到6437亿

首届上交会科技部展区，一连串数据记录了我国技术市场的长足发展：1985年，中共中央发布《关于科学技术体制改革的决定》，明确提出“开放技术市场，实行科技成果商品化”，拉开了我国大规模技术贸易的序幕。经过近30年的建设与发展，我国技术市场政策法规体系、监督管理体系和技术交易服务体系基本完善，技术交易额自1987年的7亿元增长到2012年的6437亿元。科技部发展计划司副司长蔡文沁进一步补充说，从1985年开始设立技术市场经过19年，全国技术交易总额才达到1000亿规模，而从1000亿到2000亿用了4年的时间，从2000亿到3000亿用了2年，从3000亿到4000亿仅用1年时间。

与此同时，技术市场的交易内容也在改变，从最初传统的制造业逐步向电子信息、新材料、新能源、生物医药等战略新兴产业不断衍生扩大。随着企业对创新能力提高的需求强化，技术交易从单项技术向集成技术发展，从单纯技术交易向资本融合发展，包括通过技术进行企业并购、技术产权挂牌交易、难题招标以及很多新的技术交易模式不断涌现。

催生了一批技术交易机构

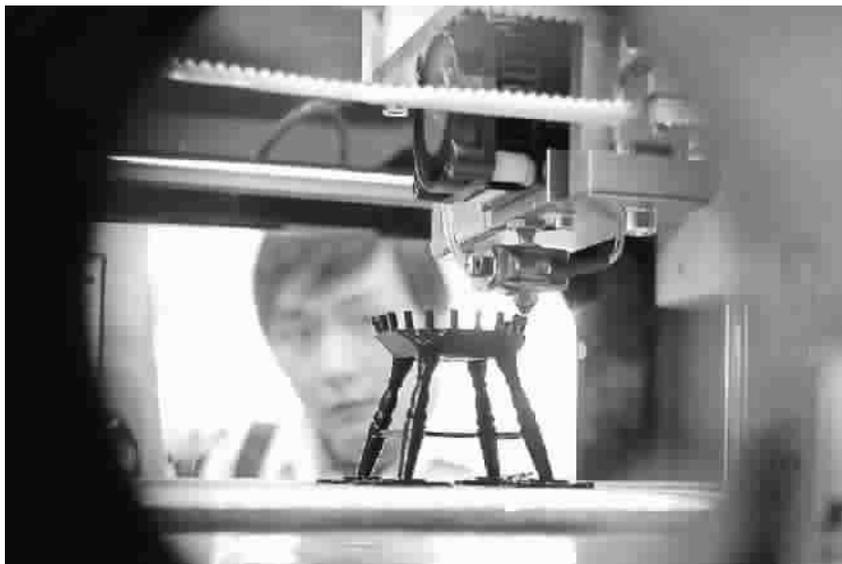
技术市场的开放，还催生了一批以技术交易、技术中介为主要服务功能的技术交易机构。1993年，全国第一家技术交易所——上海技术交易所成立；1999年，上海成立了全国第一家技术产权与金融资本相结合的技术产权交易所。迄今为止，中国已有技术交易机构近2万家，其中技术交易所(中心、市场)200多家，技术产权交易机构约40家。技术交易机构围绕创新链开展技术集成与二次开发、中试孵化、技术交易、知识产权、人才服务、技术投融资、国际技术转移等全程服务，支撑了企业创新和产业升级以及新兴产业的培育。

从贸易大国走向贸易强国

当前，科学技术已成为经济社会发展中最活跃、最具革命性的因素，技术贸易已成为推动世界经济贸易增长的重要力量。商务部服务贸易和商贸服务业司副巡视员李元介绍，我国从1978年开始引进国外先进技术，当年全国技术贸易额是36亿美元，到2012年达到736亿美元，增长了近20倍；技术引进方式从传统的成套设备、关键设备和生产线引进为主，转为现在以专业技术许可、技术咨询、技术服务为主。但我国技术贸易总量占



■ 展商展示即使汽车翻覆也能保护驾驶员的安全技术



■ 3D打印机正在打印一把按比例缩小的椅子

本版摄影 记者 陈梦泽

贸易总量的占比还较低，要想走向贸易强国，必须改善贸易结构，提升技术贸易在整个贸易额中的占比。因此，举办“上交会”对改善贸易结构、实现贸易强国具有积极促进作用。

四大“平台”构建多层次市场

对于上海而言，通过技术交易的集聚和辐射，将形成1+1>2的叠加效应，增强上海国际贸易中心的竞争力。上海市商务委副主任陈先进指出，去年全国技术进口442.74亿元，出口293.29亿元；上海的技术进、出口额分别约占全国的10%左右；包括上海在内的长三角地区技术进出口总额约占全国的

40%，是我国技术国际贸易的主要阵地。借“上交会”东风，经济高度活跃的长三角科技融合的趋势也在显现。

陈先进指出，六大战略性新兴产业今起集中亮相上交会，这些上海经济升级的“生力军”走进技术交易“主战场”，具有很强的引领作用。与此同时，上交会搭建了国际技术展示交易平台、国际高新技术推广应用平台、企业获得国际技术支持平台和发明创造技术转化平台，这四大“平台”构建起多层次技术交易市场，推动技术研发、技术中介和技术需求三方“面对面”交流寻找交集，推动上海经济转型升级。

焦点关注

悬挂式空中列车、智慧城市、生物塑料、环保石头纸、秒速打印机……走进今天开幕的首届中国(上海)国际技术进出口交易会会场，各种新技术新产品令人眼前一亮。

“维纳斯”现场打印

说起3D打印，不少人最直观的感受来自电影《十二生肖》。果真这么神奇吗？首届上交会特设了3D打印技术专区，汇聚了欧美和国内近30家全球知名的企业和机构不同的3D打印创新技术和解决方案。

在陕西恒通智能机器有限公司的展台上，一台小型3D打印机正在打印“维纳斯”人头像，栩栩如生。“3D打印机可以不受外形和内部结构的限制，直接从计算机图形数据中便可生成任何形状的产品。”参展商告诉记者，像这种小型3D打印机市场售价在6800元左右，采用ABS塑料打印零部件、模型，甚至可以自己设计打印孩子的玩具，十分方便。

秒速打印破吉尼斯纪录

全世界最快的“秒速打印机”到底有多快？记者在惠普公司的展台前看到，仅10秒钟，一张张彩印的A4纸就从打印机里“吐”出来，一份12页的PDF文件就打印完成了。

“这是一台创造了打印速度吉尼斯世界纪录的秒速级打印机，最快速度每分钟打印70页，是普通打印机的3倍。”惠普展台工作人员孙良告诉记者，秒速打印的秘诀在于HP Pagewide宽页打印技术。“早期打印机使用扫描式的打印头技术，一张A4纸要来回扫描，而这台打印机的扫描头宽度和A4纸一样，省略了扫描过程，而且它有4万多个喷嘴，比普通打印机多出10倍。”它的“肚量”也很大，可以同时存放9200页、近20包纸张，可以大负荷持续工作。据悉，目前该系列打印机的市场售价从8000元到25000元不等。

地铁闸机学会自动认人

欧姆龙展台上的地铁自动闸机看似普通，却会“认人”。它可以自动识别通过的乘客是成人或是儿童，对无需买票的儿童和已经刷卡的成人自动放行，对未刷卡的成人则“关闸”拦人，不予通行。“这套自动售票系统已经在北京地铁5号线使用。”参展商告诉记者，参展上交会当然希望能多拿订单，将这一技术更广泛地运用到地铁中。

空中列车穿梭城市之间

国际空列集团展台上，悬挂式空中列车系统带来全新的公共交通方式。“这是一种轻型、中速的城市快捷公交，其轨道在列车上方，用钢铁或水泥立柱支撑在空中，无需扩展城市现有路面设施就可将地面交通移至空中。”参展商鲍先生说，这种空中交通系统可以融入现有的交通系统，楼宇连廊、马路旁边、绿化带中都能架设，特别适合机场航站楼间的接驳线、大型商务区开发区的内部交通线等，成为城市轨道交通的补充。它最高时速为50公里，运营时速25至40公里，造价约是地铁的五分之一。

“好比缆车穿梭在城市之间。”鲍先生说，这项技术已成功应用于德国杜塞尔多夫等城市，目前国内20多个城市和城区，包括本市长宁、嘉定、杨浦、宝山区部分区域已开展前期研究。向空中发展轨道交通，这一刻已不再遥远。首席记者 薛慧卿

焦点链接

本次发行的“首届中国(上海)国际技术进出口交易会”纪念邮资明信片为国内首次采用增强现实技术的纪念邮资明信片，增强现实(Augmented Reality简称AR)，也被称之为混合现实，它通过电脑技术，将虚拟的信息应用到真实世界，使真实的环境和虚拟的物体实时地叠加到同一个画面或空间，实现对现实的“增强”。

展览会推出高科技明信片

阅读者首先需要使用手机的二维码应用或者是微信自带的二维码识别功能，扫描上交会明信片上的二维码，通过二维码链接加载AR应用程序(该程序仅兼容安卓系统的智能手机和PAD)。加载成功后，打开应用程序，使用手机的摄像头拍摄整张明信片，将会在手机上随即生成叠加上交会会标的三维虚拟动画，并可以从任意位置与角度观看该动

画，并配合语音播报上交会主题“创新驱动发展，保护知识产权，促进技术贸易”，手机摄像头远离明信片5秒后动画播放结束。

本次在上交会纪念邮资明信片上采用增强现实技术，提供了一个上交会对外展示的全新窗口，以独特的观赏体验吸引阅读者深入了解及体验上交会的魅力所在。文佳