

# 中国智造扬起风帆

## ——第十七届中国国际高新技术成果交易会侧记

本报记者 杨阳腾 周明阳



① 第十七届高交会通过重点展示新技术、新产业、新业态、新模式，推动我国制造业加速向智能制造、精密制造、高端制造迈进。图为中广核展会现场。 赖瑜瑜摄



② 高交会中国科学院专馆展出的机器人。本报记者 周明阳摄  
③ 本届高交会中，各类智能终端应用设备大放异彩。图为在龙岗展区，观众体验柔预科技首款自主品牌可穿戴智能设备。 本报记者 周明阳摄

坐在家中，只需一台智能终端就可随时随地地控制并处理各类日常家庭事务；走进商场，一台销售机器人正向顾客展示最新款手机产品；在工厂里，一台台智能焊接机器人正在有条不紊地进行着产品装配；当突发灾难时，爬绳机器人能在第一时间完成相关救援，打开生命的第二通道……这些曾经的天方夜谭，在11月16日开幕的第十七届高交会展馆里一一成为现实。从智能元器件到工业智能装备系统，全产业链的智能创新发展让“中国智造”在本届高交会的展厅中扬起风帆。

艾普柯微电子(上海)有限公司是今年高交会的参展企业，自2011年成立以来，该公司一直专注于光电传感器的硬件和软件支持，近年保持着500%的同比增长率。今年与其联手参展的上海芯芯微电子科技有限公司则专注于图像处理与智能分析，目前已成为国内首家同时拥有可见光与红外热成像图像处理技术的高科技企业。据艾普柯公司总经理李碧洲介绍，此次两家企业联手展出的增强型心率血氧传感器、长距离检测传感器、独立ISP等系列产品，可有效帮助目前火热的智能手机、穿戴式设备、健康电子、无人机等实现更好的功能。

正是利用了液晶透镜分光器件，对经过特殊立体影像算法处理过的图像，在屏幕上对应像素发出的光进行分光，使观看者两个眼睛分别接收两幅有视差的图像，从而在大脑中形成立体视觉。该公司展出的裸眼3D智能硬件——3D BOX 刚获得了美国先进影像协会AIS科技大奖。

置了智能制造展区，吸引了欧凯、科沃斯、华品、米克力美、澳康科技、智慧海等一大批智能制造厂商携最新智能制造产品参展，如定位于酒店餐饮行业服务的美女餐厅机器人，可用于水产养殖行业的水下勘测智能机器人，已在工业、交通、能源、军工、民生五大产业领域投入使用的AGV搬运机器人，突破了传统升降作业的多用途爬绳机器人，以及可以完成引导、推荐产品和收银的商业销售服务智能机器人等。

# 深圳罗湖：创客创新“联姻”大时代

本报记者 杨阳腾



罗湖展区，观众在体验深圳市掌世界网络科技有限公司家庭式互动电视智能产品。 本报记者 周明阳摄

比气窑烧制节能65%以上的微波高温陶瓷烧制技术、清晰度比苹果手机高12倍的智能3D高清影音设备、为创新创业提供孵化服务的空间和平台……在第十七届高交会上，深圳罗湖展团在小小的165平方米展区，展出了与本地原有特色产业跨界融合的创客创新成果。

APP控制的开关、可测试皮肤水分的智能手表等面向消费者的创客设计产品。中科美城创客空间原来在全国有十多个实体运营店，如今已全部转为线上平台，并依托原有的渠道和资源，利用“互联网+”积极培育创客项目。负责人范新华告诉记者，该空间每周六举行创客项目路演会，搭建创客项目交流展示平台，营造创客发展氛围，自身获得了近600万元的天使投资，60%的入驻项目获得天使轮融资。

罗湖还有离岸基地、都市名园、跨境电商孵化器、电商服务孵化器、小样社区等创客空间正在推进建设。

王栋说，从2014年初，罗湖与百度开发者中心、3W孵化器、腾讯众创空间、阿里百川计划和东湖孵化器、北大创业训练营、Google adwords体验中心、毕马威创新创业扶持计划、天使汇等知名创客孵化项目进行广泛深入沟通，期待依托大平台、大企业资源优势，引进重点创客项目，带动辖区创客经济良性发展，扩大辖区创客发展影响力。目前，阿里百川深圳基地已签订入驻罗湖框架协议，另有多个重点项目正在积极推动落地。

国内互联网共享巴士服务龙头企业。王栋告诉记者，罗湖一直积极推动传统优势产业通过互联网、电子商务等方式再塑商业模式，在互联网+珠宝、旅游、服装等方面涌现出一批特色企业。比如“互联网+珠宝”平台、微营销、佐卡伊、喜钻、周大福、周生生等电商企业依托第三方平台和O2O渠道稳步发展。此外，“互联网+装饰装修”也逐步显示出潜在的发展优势，借助广田、洪涛、中装、瑞和、宝鹰等全国知名建设公司，罗湖正在摸索依托互联网平台的新商业模式，有意识地引导传统产业转型。

除了电子商务和“互联网+”外，罗湖一批特色企业发展势头向好，如在香港上市的协同通信公司正在筹备与长城工业研制和发射“协同二号”卫星，预计2017年至2018年升空，全年产值预计达3.2亿元；航天泰瑞捷作为国家电网系统产品供应商，平均每年科技成果转化12项以上；茁壮网络股份新研发基于三网融合的智能电视聚合平台项目已与全国20多家广电集团达成合作。前三季度，罗湖33家重点企业实现营业收入483.7亿元。

## 创客经济对接重点产业

记者注意到，创客空间占据了罗湖展览展示的三成以上。其中，奇幻创客空间展示了深港合作引进的20余个3D动漫、IT明星、贵金属3D打印等项目团队；中科美城创客空间展出了智能空气呼吸灯、以

从展区可以看出，罗湖创客空间建设发展迅速，目前建成和在建的各类创客空间达到13个，其中建成的创客空间呈现鲜明的罗湖特色，每个空间都选择一项重点的产业方向，如珠宝设计、硬件创新、电影动漫等。依托罗湖积累的园区载体资源，多数创客空间都在产业园区内共享基本公共服务，并为空间内出孵企业提供后续承载力。其中，依托罗湖丰富的黄金珠宝产业优势，珠宝设计师创客空间引入珠宝设计师团队13个，2个获得天使投资。

## “互联网+”显现新亮点

在本届高交会上，罗湖区以互联网和电子商务、新一代信息技术为主体的战略性新兴产业成果也纷纷亮相。其中，借助移动互联网和企业级互联网应用的东风，罗湖明星企业“一达通”，为国内中小卖家率先建立类似于淘宝星钻冠的信用体系，同时针对海外卖家推出“你敢用我敢赔”的保障体系，快速推动交易增长。截至第三季度，平台服务中小微企业数量近3万家，实现进出口额近60亿美元，同比增长88.73%。另一家企业黄金资讯创新推出“互联网黄金金融O2O”，放大黄金金融属性，前三季度销售额2.5亿元，同比增长149%。

## 现场速写

## 移动机器人：

## “百变万用”真神奇

本报记者 周明阳

说起太空车，人们并不陌生，可是你知道吗？广泛应用于火星和月球等地球外星球实地探测中的勘测、取样等工作的太空车实际上是移动机器人。在第十七届高交会机器人展分会上，国际顶尖智能机器人、带工具臂的微型火星车平台MRPTA首次在中国亮相，这也是国际航天科技的顶尖产品第一次在中国以实物的形式展出。

MRPTA由深圳市安泽智能工程有限公司为加拿大太空署定制研发，我国公司拥有全套自主知识产权。安泽公司技术副总裁张旭告诉记者，MRPTA采用了顶尖的自主导航系统和视觉模块，不仅可以自主侦测并避开障碍物，进行路径规划以及生成区域地图，还可以提供包括距离、深度、光学里程计算数据和点云数据的三维视觉信息。针对外太空星球崎岖不平、障碍物多的特点，通过栓链辅助模式，MRPTA可以在大于65度的斜坡向上或向下运动，并翻越30厘米高的障碍物。

张旭介绍，对MRPTA的测试分4个阶段，前2个阶段为地面测试，在地球上模拟太空的失重环境，执行各种勘探和采样所需的任务。目前这2个阶段的测试已经完成，接下来将进入实际应用环节。

MRPTA属于工业机器人中的移动机器人。在移动机器人领域，以安泽为代表的中国机器人公司掌握多项独创专利和核心专有技术，设计研发的机器人在多个领域得到广泛应用。张旭说，移动机器人技术主要分为移动部分和上装部分，移动技术解决机器人的移动方式问题，上装部分按实际应用要求搭载各种功能配件，如机械臂、监控摄像头、X光仪、夜视仪等，以满足各种任务需求。

例如MRPS移动平台应用于探测、安防等领域，可根据环境实时“轮履互换”，自动规划环境地理信息、自动生成3D地图，在室内外巡逻、工厂物流、仓库自动化等方面也大有作为；再如名为“百变小博士”的XBOT机器人侧重于个人服务领域，其上装部分搭载各类服务类功能配件，可实现家庭服务、商务应用等功能。张旭告诉记者，XBOT等移动机器人所有的功能都可以开放给使用者按照自身需要进行配置，或重新开发，可谓是“百变万用”。

## 第二届国际农业基因组学大会在深圳召开

本报深圳11月16日电 记者杨阳腾报道：在第十七届高交会开幕之际，第二届国际农业基因组学大会今天在深圳召开。

据中国农业科学院深圳农业基因组研究所科技管理处处长钱万强介绍，作为全球最顶尖的农业基因研讨会，本次大会围绕作物基因组学、植物发育学和生理学、生殖生物学和杂种优势、逆境生物学、作物产量和营养的提高，以及种质资源、生物信息学和育种等6大主题方向，邀请了来自十几个国家和地区的40名国内外农业基因组学领域内的知名学者，其中包括5位美国和中国等国家科学院院士。

钱万强表示，农业是国民经济的重要基础。从世界范围来看，全球性粮食安全形势依然严峻。随着人口的急剧增长，自然资源消耗加剧，农业可持续发展压力加大。为争取农业发展的“话语权”，世界主要国家都将农业的科技创新提升为国家发展战略。基因组学是近年来生命科学领域发展最为前沿的学科之一，农业基因组学研究在农业科学中发挥着引领作用，并将整体提升农业行业的竞争力。

本次大会的召开，一方面将促进中外知名科学家在农业基因组学领域进行广泛交流，展示我国在农业生物遗传学与基因组学领域的最新研究成果；另一方面还将实现农业基因组学的最新成果和农业育种实践进行有效对接，以期以基因组学技术加速农业种业的原始创新，提升我国种业的竞争力。

据悉，第二届国际农业基因组学大会由国际著名期刊Nature Genetics、中国农业科学院、中国科学院、福建农林大学联合主办，中国农业科学院深圳农业基因组研究所联合深圳市大鹏新区共同承办。

## 中科龙岗技术转移中心在深圳启用

本报讯 记者杨阳腾报道：由中国科学院北京国家技术转移中心与深圳市龙岗区政府合作共建，定位为技术转移、科技成果转化的高科技服务平台——中科龙岗技术转移中心日前在深圳正式启用。据悉，该中心将推进中国科学院科研成果转化，为创业团队和企业对接最新科研成果。

中科龙岗技术转移中心落户于深圳市大运软件小镇，将建设创新能力服务平台及创新中心，发起成立创投基金和创新产业基金，把中国科学院丰富的人才和科研成果资源与深圳市龙岗区产业基础、产业发展空间优势结合起来，借鉴美国硅谷创新发展先进经验，引进并消化国内外先进技术成果，围绕产业转型升级、科技成果转化、科技金融投资等方面，承载并集聚重要产业项目和创新创业资源，孵化及培育战略性新兴产业和未来产业企业。

据了解，大运软件小镇原来是一个以劳动密集型企业为主的低端制造业园区，原有各类工矿企业91家，2011年全年生产总值为2亿元，纳税金额不到550万元。经过综合整治，目前已有包括软件、互联网、电子商务类的一批高新技术企业入驻，预计2015年园区总产值将达到15亿元，税收1亿元。