

助推进我国物联网产业建设

——物联网技术应用培训深圳站圆满完成



物联网技术应用培训（深圳站）在深圳高技术人才培养基地开课

物联网产业已经逐渐成为一种发展趋势，它是基于互联网、传统电信网等信息承载体，让所有能够被独立寻址的普通物理对象实现互联互通的网络。它具有普通对象设备化、自治终端互联化和普适服务智能化3个重要特征。物联网最早可以追溯到1990年施乐公司的网络可乐贩售机，1999年，美国召开的移动计算和网络国际会议首先提出物联网(Internet of Things)这个概念，近年来，在中国网络领域掀起一阵狂风巨浪。深圳是中国信息产业发展最快的城市之一。

日前，由深圳市物联传媒有限公司、深圳市丰泰瑞达实业有限公司联合主办，中科院自动化研究所、中关村物联网产业联盟、广州飞瑞敖电子科技有限公司、国民技术股份有限公司协办的“物联网技术应用培训（深圳站）”活动在深圳高技术人才培养基地成功举办。来自江苏、武汉、广州、佛山、长沙、深圳等地学员汇聚一堂，接受了来自行业资深专家及实战型企业高管的理论和经验的传授。

学员首先接受了中科院自动化研究所RFID中心主任谭杰先生的关于物联网基础知识、物联网现状概述及宏观环境方面知识的传授。详细了解物联网起源、历史沿革、和类似概念的异同及内在联系，以及对物联网真实的产业现状有系统的了解，并对政策、经济等环境有一定的宏观把握。

随后，国民技术股份有限公司资深RFID系统工程师甘泉先生为学员，系统阐述了物联网原理及系统架构，重点讲解了物联网感知层技术以及应用前景最为看好的UHF RFID技术。让学员对物联网基本的原理，架构，分层理论以及每层实现的功能，层与层之间的联系有系统的把握。让学员对物联网了解各层相关技术，并熟悉感知层关键技术，特别是超高频RFID技术。

广州飞瑞敖电子科技有限公司总经理梅仲豪先生为学员讲授了物联网实验室环境搭建、物联网组网实验和程序开发概要，让学员知道如何物联网开发环境，以及建设自己的技术团队。并介绍了智慧医疗、智慧电网、智能交通、智慧物流方案及实际应用案例做了简要解析，让学员明白物联网技术应用通用的方式、方法及一般项目的共性要素。深圳市丰泰瑞达实业有限公司副总裁李怀勇先生对物联网技术的常用概念和容易被外界误导的概念进行了重申，并就物联网技术在真实项目中能达到的效果和最终目的进行了深入的论述。随后他详细介绍了国内贵重资产管理、智慧服装的真实案例以及国外应用了物联网技术的选举案例。其深入浅出的讲解，让学员明白实际应用中如何设计物联网方案以及实施方案时遭遇各类问题的解决思路。

中关村物联网产业联盟秘书长张建宁先生，以生动的实例、风趣幽默的讲解，为学员打开了一扇想象的天窗。让学员掌握了如何分析物联网企业典型商业模式，帮助学员寻找出自身最适合的发展模式。学员一同前往深圳科技园发改委物联网中小企业发展平台参观学员，学习了物联网产品选型、质量对比等相关知识，并实际动手操作了平台展示的物联网系统。

随后，学员还一同前往国内知名物联网龙头企业深圳市远望谷信息技术股份有限公司进行参观学习。在远望谷市场部李永宣先生的陪同和讲解下，领略了物联网龙头企业的风采和魅力。

培训期间，学员还利用茶歇、午餐时间交流学习心得，相互印证，并互通有无，交换资源，寻找合作契机。

参加培训的学员梁先生表示：“来参加培训之前就了解过物联网，但信息太多太杂，越看越不明白。知道物联网是新兴产业前途宏大，但不知道如何将物联网与我自己的工

作结合起来。参加完培训后思路清晰多了，不但老师给了启发，同学也给了不少的灵感。总体感觉这次培训没有白来。因为下期培训对于老学员是免费的，所以下期培训我估计还会来。”

讲师之一的深圳市丰泰瑞达实业有限公司副总裁李怀勇先生表示：“物联网是一个非常复杂的综合项目，其复杂程度远远超过了奥运会。物联网能不能也运行起来，能不能成熟完善，关键在于有没有这样一批经理人，一批专业的物联网人才。这个人才有两大特征。一对物联网各种应用项目的流畅非常熟悉。二对各项高科技技术知晓。有两个要素的人才要把物联网的各个子系统、子项目运行起来，提供对应的解决方案。能发现物联网的问题、能解决物联网的问题，最终在已有的ERP系统等等之上改进一点点，提高一点点，从而体现出物联网的价值。具备两大特征的物联网经理人才高校培养其实是很困难培养的，最快捷、最有效的方式是通过培训转换。”

培训项目总负责人深圳市物联传媒有限公司主编周军先生也表示：“此次培训活动针对为物联网产业中高端人才欠缺而量身定制，旨在为发展迅猛的物联网产业奠定更牢固的人才基础，希望通过培训使其它领域的高端人才对物联网技术及应用的相关知识有更深入的了解和掌握。最终将其转换为物联网应用的经理人人才，使其在前景光明的物联网产业中体现价值，也为物联网产业良性的发展做出贡献。



部分学员在参观远望谷后留影

仪器仪表行业运行好于预期但疲态已现

尽管有着诸多不利因素，但2011年，我国的仪器仪表行业依然取得了较快发展的良好业绩，其中，工业总产值首次突破6000亿元大关，主营业务收入利润率也再创新高。可纵观整个仪器仪表行业，市场疲软之势凸显。

点 评：

奚家成分析说，去年国内外形势纷繁复杂，国际市场需求疲软，中国经济也进入调整期，而行业发展之所以总体能好于预期，主要由于企业技术进步、结构调整取得成效，并得益于国家“十二五”规划启动、大力培育战略性新兴产业以及积极促进内需等一系列政策。

仪器仪表行业协会提供的数据显示，2011年仪器仪表行业规模以上企业完成工业总产值6153亿元，同比增长26.86%；销售产值5976亿元，同比增长26.59%；产销率达到97.13%，实现主营业务收入5889亿元，同比增长24.98%；利润总额531亿元，同比增长23.75%。

奚家成介绍说，去年仪器仪表行业的整体走势较好，全年实际值高于年初预测，但月度产销同比增幅从9月份开始波动下行，增速减弱迹象已经出现。

由于项目减少，自动化控制系统装置行业去年下半年增速下滑，几乎以全年最低增幅结束；而实验分析仪器行业全年基本处于低位运行态势，产销增幅远远落后于全行业。

经营状况趋紧：

2011年，仪器仪表行业的利润超常增长宣告结束，利润增幅开始回归常态。据介绍，去年该行业利润同比下降快于产销，经营状况趋紧。由于前两年应对金融危机等的政策措施逐步淡出，原材料、劳动力成本、财务费用上升，以及人民币升值等原因，仪器仪表行业的利润同比增幅自年初39.9%的高点下降，最终回归至与产销增幅同步的区域。

而经过多年发展，该行业的产品技术水平逐年提高，主营收入利润率也同步提高，去年

达到9.02%的历史高位。特别是工业自动控制系统行业的主营收入利润率超过了10%。与此同时，仪器仪表行业的进出口增幅双降，逆差继续上升，达到173亿美元，再创新高。由于欧债危机等因素的影响，国际市场需求疲软，国内产业结构调整，因此2011年行业进出口同比增幅均一路波折向下。去年仪器仪表行业进口362亿美元，同比增长5.37%，比上年增幅下降33.3%，是本世纪以来的最大降幅；出口189亿美元，同比增长14.2%，比上年增幅下降19.8%。

结构调整成效显著

2011年，仪器仪表行业的技术进步和结构调整成绩显著。据悉，在60万千瓦超临界火电机组中，我国自主知识产权的分散型控制系统已使用超过30台，而在100万千瓦超超临界火电机组中，也已有3台投入运行，迫使国外的控制系统价格大幅下降，甚至报价低于国产系统。国产智能压力/差压变送器的技术指标和

生产规模已经达到国外同类产品水平，且在国家重要项目中得到应用。据悉，科氏力质量流量计在中石化的销量已经超过E+H、科隆等国外企业产品，名列第二。多声道超声波气体流量计在长距离输气管道工程中的应用也打破了国外产品的垄断。

同时，为供暖节能服务的城镇供暖监测管理控制系统和热量表产业已经兴起，生产企业已经过百。2011年热量计量仪表已批量生产，部分企业已达到年产30万台的水平。与此同时，产业结构调整也取得了不小的成效。本土企业同国内外企业之间并购重组做大做强的愿望越来越强烈。其中影响较大的有香港上市公司中国自动化控股吴忠仪表、和利时收购新加坡CONCORD公司、聚光科技收购北京吉天、中航电测收购上海耀华称重系统有限公司、三川股份控股甬峰水表，以及日本崛场与北京汇博隆合资、上海自仪股份与法国泰雷兹国际合资等案例。