

WSN & RFID
深联科技·(宁波中科无线通信事业部)

动态导读
WWW.WSN.ORG.CN

2009.09上

关注WSN
聚焦RFID

深联动态

无线的魅力
在于它的无处不在

宁波高新区深联科技有限公司(宁波中科)
宁波市国家高新区院士路66号创业大厦6层
咨询电话: 0574-87910141

目录

前言.....	3
§1. METALCRAFT推出RFID挡风玻璃标签.....	4
§2. 江宁打造“中国无线谷” 2015 将实现千亿产值.....	5
§3. 思科来渝建百亿通信基地 重庆 2 年后堵车率降 25%.....	8
§4. 奥地利微电子发布AS3910 HF RFID读卡器IC.....	12
§5. IEEE标准组织首次向中国工程师颁奖IEEE802.15.4C标准 6 位重要贡献者获奖.....	14
§6. 温家宝指导传感网发展 力争主导制定国际标准.....	16
§7. 无锡联姻北邮大 吹响中国物联网建设先锋号.....	19
§8. IBM推出全新软件 智能感知传感数据.....	20

前言

随着现代机电系统（MEMS, Micro-Electro-Mechanism System）、微电子、片上系统 SOC（System-On-Chip）、纳米材料、传感器、无线通讯、计算机网络、分布式信息处理等技术发展，无线传感器网络（Wireless Sensor Networks, WSN）和射频标签（Radio Frequency Identification, RFID）在近几年获得了飞速发展。这两项技术相互独立，却又存在着千丝万缕的联系，它们相互交叉和相互整合，具有十分广阔的应用前景，在军事国防、工农业控制、城市管理、生物医疗、环境监测、抢险救灾、反恐反恐、危险区域远程控制，物流管理，人员识别，汽车工业等许多领域都有重要的科研价值和实用价值，已经引起了国内外研究及工业界广泛的重视。

中科院计算所宁波分部（宁波中科集成电路设计中心）的无线通信事业部是专注于无线传感器网络和射频标签的专业化研发团队，在这两个领域的研发和推广方面已有四年多的经验积累。目前，团队有两部分组成：一部分为中科院计算所的研发团队，以关键核心技术的研发为主，着眼于理论研究；另一部分在宁波中科无线通信事业部，以产业化及应用示范为主，着眼于应用开发。两个团队的紧密结合，充分体现这两项技术的学术性和应用性。我们正和广大业内同仁一道，共同为国内 WSN 和 RFID 的研发和推广进行着不懈地努力。

“掌握动态咨询，把握成功未来”，无论是理论研究，还是做应用开发都需要均需要加强技术交流，了解业内动态，这样才能跟得上迅猛发展的无线传感器网络和射频标签的步伐。我们创建了《WSN & RFID 动态导读》免费电子杂志（暂定每月两期），以海纳百川之心态，努力为广大业界提供及时、准确的动态信息，尽力为您提供信息查询。欢迎您的踊跃投稿及宝贵意见，及时共享学术科研、产品开发及应用方案信息，也欢迎投送产品广告（限一页）。杂志免费发布网站为：<http://www.wsn.org.cn/ebook.htm>，我们的联系邮箱是：wsnbooks@nbicc.com。

声明：本电子期刊本着“从网络中来，到网络中去”的原则，不具有任何版权，所有内容的版权均属于原作者及媒体所有。

§ 1. Metalcraft 推出 RFID 挡风玻璃标签



Metalcraft 公司推出 RFID 挡风玻璃标签，用于追踪车辆和控制车辆进出。

RFID 挡风玻璃标签粘附在外壳周边缝隙中，以防止有人试图将其从挡风玻璃上移走，由此降低了未经授权的车辆进入禁区的可能性。

据 Metalcraft 总裁 Steve Doerfler 表示，RFID 挡风玻璃标签可应用于社区、安全停车和财产保护等。

该标签的大小为 4 英寸 × 1 英寸，可粘附在汽车挡风玻璃的外围或内部。该标签读取范围为 18 英尺，内置了 KSW Microtec 公司的无源 RFID 嵌体。

该嵌体处于条形码和挡风玻璃粘合剂之间，是包含人类可读信息的薄层。在封装过程中，可防止紫外线，降低了静电放电（ESD）的影响。

<http://www.sorfid.org/se/5815.html>

§ 2. 江宁打造“中国无线谷” 2015 将实现千亿产值

无线谷(WirelessValley)不是游乐场,而是正在南京市江宁区正在建设的以无线技术为基础构建的一个“无处不感知的世界”。

9月4日,在南京金陵江滨国际会议中心举行的中国(南京)无线产业发展论坛上,工信部科技委副主任、国家无线电频率规划专家咨询委员会主任陈如明教授、中科院上海微系统与信息技术研究所宽带无线通信研究室主任卜智勇教授、东南大学信息科学与工程学院高西奇教授、江苏省信息产业厅副厅长胡学同博士,就“城市信息化及应急通信与无线城市融合发展策略思考”、“无线宽带建设及其产业化发展”、“新一代移动通信”等话题展开讨论。



偶然灵感 启发“无线谷”创意

被视为互联网之后的第二大“泛在网”——无线传感网是一个全新的技术领域,实现了物与物的互联而被称作“物联网”。无线传感网以其智能化、低功耗、自组织的特性渗透到物流、电力、智能家庭等众多行业,提供了全新的智能化通讯、控制手段,并有可能发展成为一个新的巨大规模的高科技市场,体现出巨大产业发展的前景。当前,世界不少发达国家加大这方面投入,研究开发新技术,力图占据领先地位。我国也将这项技术发展列入国家中长期科技发展规划。

南京“无线谷”项目的灵感来自东南大学无线通信专家对日本横须贺“无线谷”的考察。日本横须贺“无线谷”——日本的国家级实验室：日本信息与通信研究院扎根横须贺后，不仅汇集了近万名研究人员，还吸引了 60 多家无线通信企业聚集周围，使这里成为世界最高水平的“无线谷”。日本在全球最早将 3G 投入商用，4G 技术也走在世界最前沿，“无线谷”都发挥了重要作用。

江苏省作为中国信息产业强省，产业发展和城市数字化建设一直走在全国同类城市前列。近年来，市委市政府高度重视无线产业发展，并提出了建设无线宽带城市的发展规划，计划用两年时间建成覆盖全市、全国领先的无线宽带网络，为未来建设智慧城市奠定基础。从去年开始，南京市与东南大学合作启动“中国无线谷暨南京通信技术国家实验室”项目，并将其列入南京科技创新“一号工程”。

官产学合作 构建世界高端通信产业生态群落

中国“无线谷”以东南大学现有的两个国家重点实验室和一个国家工程研究中心为基础，以拟筹建的南京通信技术国家实验室为核心。项目布局上将分 3 个圈层，第一圈层：以东大通信技术国家实验室为核心，主要建设 6 个研究中心和一个移动通信综合测试场。6 个研究中心包括核心网络与互联技术研发中心、无线移动通信网络研究中心、通信射频与天线研究中心、集成电路设计研究中心、通信多媒体信息处理技术研究中心和通信协议与应用软件研究中心。中间圈层：主要建设相关企业和高校、科研院所的研发机构、跨地区联合研发机构、公共测试平台、工程技术中心等。第三圈层：是以通信技术为特征的高科技企业集群。

“到 2015 年，中国无线谷将实现产值 1000 亿元，集聚超过 500 家通信研发、制造、服务企业。”江宁开发区管委会副主任杨良虎特别介绍了“中国无线谷”发展战略规划——计划用 10—12 年时间，以东南大学南京通信技术国家实验室为技术依赖平台和持久核心技术驱动力，依托南京发展无线通信产业的基础和优势，将无线谷打造成为世界级高端通信产业生态群落、官产学研螺旋创新示范区。

延伸阅读：关于“物联网”

所谓“物联网”(Internet of Things)，指的是将各种信息传感设备，如射频识别(RFID)装置、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等种种装置与互联网结合起来而形成的一个巨大网络。其目的是让所有的物品都与网络连接在一起，方便识别和管理。物联网是利用无所不在的网络技术建立起来的，其中非常重要的技术是 RFID 电子标签技术。

以简单 RFID 系统为基础, 结合已有的网络技术、数据库技术、中间件技术等, 构筑一个由大量联网的读器和无数移动的标签组成的, 比 Internet 更为庞大的物联网成为 RFID 技术发展的趋势。在这个网络中, 系统可以自动的、实时的对物体进行识别、定位、追踪、监控并触发相应事件。

目前较为成型的分布式网络集成框架是 EPCglobal 提出的 EPC 网络。EPC 网络主要是针对物流领域, 其目的是增加供应链的可视性(visibility)和可控性(control), 使整个物流领域能够借助 RFID 技术获得更大的经济效益。

<http://products.rfidchina.org/ttest/readinfos-36794-177.html>

§ 3. 思科来渝建百亿通信基地 重庆 2 年后堵车率降 25%

重庆与美国思科公司签合作备忘录 重庆将在全国率先成为“智能+互联城市”



重庆与思科签订合作备忘录，正式结为战略合作伙伴



思科公司执行副总裁兼首席全球化官威兰珂

继惠普、富士康落户我市后，全球 IT 巨头美国思科公司牵手重庆。昨日，重庆与思科签订了合作备忘录，正式结为战略合作伙伴。

薄熙来会见思科高层

昨日，中共中央政治局委员、重庆市委书记薄熙来，市长王鸿举会见了思科公司执行副总裁兼首席全球化官威兰珂等高层。下午 4 点 30 分，市长王鸿举、常务副市长黄奇帆等市领导以及思科公司高层出席了签约仪式。威兰珂副总裁、黄奇帆常务副市长分别代表双方签订了合作备忘录，双方正式结为战略合作伙伴，就通信产品制造、“智能+互联城市”试点示范、绿色技术研发与创新及风险投资等多方面展开深入合作，将重庆建设成为内陆地区最大通信产品制造基地。

据了解，“智能+互联城市”概念就是以网络为基础平台，通过网络信息驱动的智能城市建设提供发展蓝图，以满足对可持续能源的需求并解决日益增长的人口城市化问题。

建百亿级通信制造基地

“此次合作将加快我市产业结构和产品结构调整，携手打造百亿级(投资百亿，产值上百亿)通信产品制造基地，促进内陆开放城市建设；加快发展重庆通信产品产业集群，把重庆建设成为西部重要的现代通信产品制造基地。”常务副市长黄奇帆介绍说。而根据规划，未来四年，我市电子信息产业要实现三倍于 GDP 增速的增长，到 2012 年主营业务收入争取达到 4000 亿元，占工业总产值 25%以上，成为全市国民经济的第一支柱产业，信息产业规模在中西部地区主要城市中“坐二望一”。力争在 2018 年左右，全市信息产业收入达到万亿元，进入国家“第一方阵”。

思科公司执行副总裁威兰珂介绍，思科与重庆市政府之间可复制的合作模式将在未来引领中国“智能+互联城市”发展的方向。

信息产业结构将更合理

市经信委副主任沐华平介绍说，思科的进入将使我市电子信息产业结构更趋合理。目前，重庆市电子信息产业已经形成了软件及信息服务业、集成电路、通信产品、信息家电、应用电子、电子元器件及电子材料等产业集聚。核心园区和区县特色园区共同发展，以北部新区、西永园区为核心的信息产业发展载体，初步形成了软件及信息服务外包、集成电路、电脑、通信产品、应用电子等产业集群。

影响

2 年后可买便宜“重庆造”防水手机

记者昨日获悉，根据思科与市政府签署的合作协议，思科除了在渝建通讯产品制造基地，生产系列高科技产品外，还将给我市带来 10 万个就业岗位。2 年后，市民有望用上便宜的防水手机，并享受智能化城市带来的便利。

将新增就业岗位 10 万个

“思科在我市西永工业园建设通信产品基地后，将极大解决我市的就业问题，直接和间接新增就业岗位约 10 万个。”市经信委副主任沐华平介绍说，思科落户重庆后，除路由交换器等世界先进通信产品将会在重庆制造外，还将带动其大批代工企业来渝设厂，重庆本地企业也有可能分得部分代工的份额，从而带动本地企业快速成长。

的哥收入至少提高 10%

“思科还将推进我市在全国率先成为‘智能+互联城市’。”沐华平说，明年，通信产品基地将投入建设，生产无线通信设备、路由交换设备、语音视频设备及传感器等高科技产品。预计 2 年后，我市有望应用“RFID 技术”（无线射频识别技术）以及先进的车流路边系统后，通过嵌入在道路中的传感器可监控交通流量，在出租车上安装的传感器可监控车的状态，并将其移动的信息传送到交通网，可以实时获取路况信息，帮助监控交通流量。

届时，我市交通拥堵将降低 25%，交通排队所需的时间将下降 50%，出租车收入增幅将超过 10%，城市污染级别将下降 10% 和 15%。另外，以后乘坐公共交通车的市民，通过手机就可以查看下一班的市郊火车或轻轨上有多少空座位，选择最便利的交通工具，减少等候的时间。

防水手机将变成重庆造

“手机落入水中拿起来仍然可以继续通话，明年思科创新体验中心将亮相，2 年后市民便有望购买到‘重庆造’防水手机。”沐华平称，此次思科还将与我市高校联合建设实验室，进行面向工业自动化和下一代互联网应用领域的无线传感器网络和绿色技术的创新研究，同时将投资 2000 万美金专款，对“智能+互联城市”的相关企业进行投资，共同建立“思科—重庆绿色技术创新中心”，这是思科在全球建立的第 18 个智能城市体验中心，展示思科在渝生产的系列高科技无线通信产品。

备忘录摘要

率先建设“智能+互联城市” 双方将在重庆重点工业园区建立全球“智能+互联城市中心”，实施“智能+互联城市”试点项目。重庆计划支持思科利用其“智能+互联城市”技术，实施重庆的“智能+互联城市”试点计划和促进智能城市化管理、公共社区服务及节能减排等项目。该项目将包括利用思科成功的“智能+互联社区”模式分享思科的全球最佳实践，并发展可持续城市发展所需的网络基础设施设计框架。

共同推动下一代互联网建设 双方将合作共建“绿色技术联合研究实验室”和“思科—重庆绿色技术创新中心”，共同推动下一代互联网、传感器网络以及绿色技术等领域的研发，推进应用推广和产业化发展。同时在重庆市政府的政策和资金的积极扶持下，实现产学研一体化，帮助和支持重庆本土企业提高绿色技术创新的素质和能力。此外在未来 5 年中，思科还将针对在通过绿色技术推动经济可持续发展方面有突出贡献的重庆本地企业进行专款投资。

建设重庆 IT 制造业基础架构 思科致力于助力重庆规划建设未来的通信产品制造基地。双方将携手为促进重庆制造供应基地建设、基础设施建设及提高物流管理水平而努力。根据初步预测，思科在重庆的制造产出最高将达到百亿级规模。

新闻链接

思科全球排名 191 位

思科公司总部设在加州硅谷圣荷塞，1984 年 12 月由斯坦福大学几个计算机专业的学生创办，1990 年上市，2008 财年的收入 395 亿美元，在 2009 年美国《财富》500 强中排名第 191 位，并第 8 次当选《财富》全球最受尊敬的企业，还获得了“2008 年全球品牌百强”殊荣。

思科是全球领先的致力于改变人们联络、沟通和协作方式的网络厂商，在美国、印度、新加坡等地均有研发、创新中心。前年底，思科公司宣布，3~5 年内将投入 160 亿美元在华用于研发、教育、采购、投资和培训，其中，包含总预算为 10 亿美元的“协作型创新基金”，意在激励中国本土创新。

<http://products.rfidchina.org/ttest/readinfos-36928-179.html>

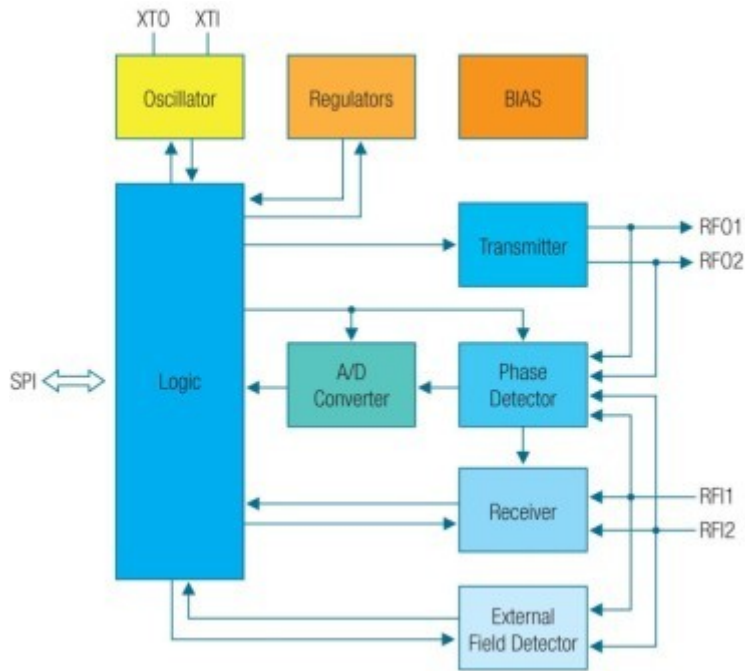
§ 4. 奥地利微电子发布 AS3910 HF RFID 读卡器 IC



全球领先的通信、工业、医疗和汽车领域模拟集成电路设计者及制造商奥地利微电子公司今天发布 AS3910 HF RFID 读卡器 IC。AS3910 拥有出类拔萃的功效和天线自动调谐功能，完美适用于采用 PCB 天线的各类便携式应用及产品。

AS3910 HF RFID 读卡器 IC 的电源电压为 3.3V 时，输出功率达 1W，是同类产品的 4 倍。AS3910 还整合了正在申请专利的天线自动调谐功能，适合于各种极富挑战性的环境。

片上自动调谐意味着生产过程中或现场不再需要人工调整天线。谐振频率的动态自动调整范围达 10%，现场有许多金属时用户可在系统问题上花费更少的时间。这可以使用户的产品更快进入市场，并将更多精力集中在创建基于 AS3910 的自有独特 IP 上。



芯片包含了 ISO 14443 A 和 B 的数据成帧，并集成了调制深度自动调整功能，使新手都能很快完成 RFID 应用系统。出色的功效和真正的差分驱动使 AS3910 完美适合于 ISO 15693 标准应用。AS3910 无需任何外部升压电路，即可实现高达 30cm 的读取范围。

奥地利微电子消费业务市场总监 Bruce Ulrich 表示：“AS3910 改变了 HF RFID 读卡器市场的行业标准。该解决方案是专家和应用提供商的完美选择。”

AS3910 是奥地利微电子最新的高性能 RFID 读卡器 IC。RFID 读卡器产品线分享了奥地利微电子在 RFID 读卡器方面超过 15 年的经验。率先市场而推出的 UHF 产品、20dBm 内部 PA 和片上天线自动调谐等正是这一切的完美注解。无论是专家还是新手，奥地利微电子 RFID 读卡器产品的设计初衷，就是让非专家也可轻松完成 RFID 应用系统。

<http://www.sorfid.org/se/5800.html>

§ 5. IEEE 标准组织首次向中国工程师颁奖

IEEE802.15.4C 标准 6 位重要贡献者获奖

9月1日, IEEE(美国电子电器工程师学会)标准化机构特别委托 IEEE802.15 主席 Dr.Bob Heile 来京, 向 IEEE802.15.4C 标准制定中, 6名在技术和国际国内标准之间协调工作中做出突出贡献的中国代表颁奖。6名获奖代表分别是: IEEE802.15.4C 召集人郦亮博士、中国 CWPAN 工作组主席吴东亚博士、北京威讯紫晶科技有限公司赵振丰先生、北京航空航天大学田亚飞博士、北京威讯紫晶科技有限公司张良博士、北京海思半导体公司刘培博士。

通过近3年的努力, 今年3月29日, 由中国电子技术标准化所、北京航空航天大学、清华同方、华为科技有限公司和北京威讯紫晶科技有限公司等单位合作并推动的 IEEE 802.15.4C 标准正式发布。Dr.Bob Heile 介绍说, IEEE802 标准是个大的系列, 大部分与以太网相关。其中 802.15 是关于无线个域网的标准, 802.15.4C 是针对中国, 由中国工程师主导完成的。

颁奖仪式上, IEEE 驻中国首席代表化宁称, IEEE 进入中国超过 25 年, 但中国公司和中国工程师参与 IEEE 标准制定, 还是从最近 3-4 年开始, “其中由中国公司主导的 802.15.4C 标准是最领先的标准之一。” 802.15.4C 标准的成功制定, 不仅标志着中国企业和中国工程师在不断加入 IEEE 标准制定, 同时也标志着 IEEE 和中国标准化制定机构合作的不断深入。

“802.15.4C 标准的成功发布, 为海淀企业创建国际标准提供了一个很好的示范。”随着经济全球化及信息化的快速发展, 国际标准在调节国际贸易方面的作用越来越重要, 发达国家靠技术标准控制市场掌握贸易的主动权, 没有参与国际标准的国家, 其国内标准如没有上升为国际标准, 意味着将失去相关市场。

早在今年4月, 802.15.4C 刚刚发布时海淀园管委会就专门组织“海淀园企业标准行”活动, 请威讯紫晶公司介绍创建国际标准的经验。“同一个世界, 同一个标准”, 国际合作与品牌建设处处长张秀英表示, 海淀园管委会不仅要帮助企业从成功的企业中发掘创建国际标准的经验, 还推出了多项促进企业标准化的政策, 帮助企业和产业争取市场主动权。

同时，海淀区质监局局长常英实介绍，海淀区将标准化战略纳入十一五规划，并制定了多项政策鼓励激励企业参与标准创新和国际标准制定。常英实还透露，目前海淀区企业积极参与国际标准 58 项，国家标准 426 项，行业标准 297 项，地方标准 49 项。

http://www.hdonl.cn/HD_KJY_SHOW.aspx?NewsID=30064

§ 6. 温家宝指导传感网发展 力争主导制定国际标准

9月14日消息,据工信部官网消息,“传感器网络标准工作组成立大会暨‘感知中国’高峰论坛”日前在北京举行。工业和信息化部副部长奚国华、国家标准化管理委员会副主任方向出席会议并致辞,他表示,温家宝总理对传感网的发展非常重视,工信部对此也非常重视,希望加快相关标准体系的建设,力争主导制定传感网国际标准。



传感器网络标准工作组成立大会暨‘感知中国’高峰论坛

温家宝指示要攻破核心技术

奚国华在致辞中指出,今年8月7日,温家宝总理在无锡考察传感网产业发展时明确指示,要早一点谋划未来,早一点攻破核心技术,要依靠科技和人才,占领科技和经济发展制高点,保证我国具有可持续发展的能力和可持续的竞争力。要认真贯彻落实温总理的重要指示精神,深刻认识发展传感网的重要意义,进一步增强责任感和紧迫感,集中力量突破核心技术,着力提升自主创新能力,扎实做好技术研发、标准制定、市场培育、产业发展等各项工作,推动传感网更好地为产业可持续发展服务。

奚国华希望标准工作组密切围绕产业发展需求,统筹规划传感网的标准研究,积极推进标准化工作,加快制定符合我国发展需求的传感网技术标准,建立健全标准体系,力争主导制定传感网国际标准。

奚国华表示，工业和信息化部将通过制定科学的产业政策、技术政策和业务政策，加强对传感网的产业指导和政策引导，努力为传感网发展创造良好的政策和市场环境。

专家预计传感网将带来万亿市场规模高科技市场

传感网是继计算机、互联网与移动通信网之后的又一次信息产业浪潮。随着传感器、软件、网络等关键技术迅猛发展，传感网产业规模快速增长，应用领域广泛拓展，带来信息产业发展的新机遇。

传感网在国际上又称为“物联网”，据悉，这是继计算机、互联网与移动通信网之后的又一次信息产业浪潮。

此前，中国移动总裁王建宙在 8 月 24 日在台湾访问时的一次演讲中曾提及“物联网”概念，并系统阐释了物联网对人类生活的重大影响。奥巴马就职后，美国政府提出了智慧地球的概念，物联网就是这些所谓智慧型基础设施中间的一个概念。

有专家预测 10 年内物联网就可能大规模普及。物联网用途广泛，遍及智能交通、环境保护、政府工作、公共安全、平安家居、智能消防、工业监测、老人护理、个人健康等多个领域。专家预计，这一技术将会发展成为一个上万亿元规模的高科技市场。

我国传感网标准体系已形成初步框架

我国对传感网发展也高度重视，《国家中长期科学与技术发展规划(2006—2020 年)》和“新一代宽带移动无线通信网”重大专项中均将传感网列入重点研究领域。国内相关科研机构、企事业单位积极进行相关技术的研究，经过长期艰苦努力，攻克了大量关键技术，取得了国际标准制定的重要话语权，传感网发展具备了一定产业基础，在电力、交通、安防等相关领域的应用也初见成效。

标准作为技术的高端，对我国传感网产业的发展至关重要。目前，我国传感网标准体系已形成初步框架，向国际标准化组织提交的多项标准提案被采纳，传感网标准化工作已经取得积极进展。经国家标准化管理委员会批准，全国信息技术标准化技术委员会组建了传感器网络标准工作组。标准工作组聚集了中国科学院、中国移动通信集团公司等国内传感网主要的技术研究和应用单位，积极开展传感网标准制订工作，深度参与国际标准化活动，旨在通过标准化为产业发展奠定坚实技术基础。

传感器网络标准工作组的同志们表示，在工业和信息化部等部门的指导下，将进一步加强传感网标准化工作，促进传感网技术进步和推广，推动传感网在各行业中的应用，为培育新的经济增长点，促进经济结构调整和转型升级，增强我国的可持续发展能力和国际竞争力作出应有贡献。

来自全国各地传感网的产学研用等单位 and 标准工作组成员单位的 150 多名代表参加了会议。（

<http://tech.qq.com/a/20090914/000070.htm>

§ 7. 无锡联姻北邮大 吹响中国物联网建设先锋号

无锡市今天与北京邮电大学就传感网技术研究和产业发展签署合作协议，标志中国“物联网”进入实际建设阶段。

八月七日，国务院总理温家宝在无锡微纳传感网工程技术研发中心视察时表示，“感知中国”中心将设在无锡。有专家称，“物联网”是继计算机、互联网与移动通信网之后的世界信息产业第三次浪潮。

据了解，“感知中国”中心，或称中国的传感信息中心，即俗称“物联网”，是指将各种信息传感设备，如射频识别(RFID)装置、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等种种装置与互联网结合起来而形成的一个巨大网络。其目的是让所有的物品都与网络连接在一起，方便识别和管理。

为争取和推动“感知中国”中心在无锡建立，无锡早前便已陆续与重点科研机构进行接洽，表示提供优越的资源环境和条件，与相关机构共同推进该市产业的转型和经济结构调整。此番无锡通过与北京邮电大学的“政产学研用”深度合作，将为推进该市信息产业基础性、带动性、示范性建设，推动产业转型和经济结构调整，促进无锡乃至整个江苏的信息产业特别是传感、软件、通信等产业的快速发展。

协议声明，无锡市将与北京邮电大学合作建设研究院，内容主要围绕传感网，涉及光通信、无线通信、计算机控制、多媒体、网络、软件、电子、自动化等技术领域，此外，相关的应用技术研究、科研成果转化和产业化推广工作也同时纳入议程。

坐拥太湖美景的湖滨城市无锡是中国十五个中心城市之一，排名中国最佳商业城市第三位。拥有国家微电子高科技产业基地，软件产业基地位列全国第五。

<http://products.rfidchina.org/ttest/readinfos-36718-179.html>

§ 8. IBM 推出全新软件 智能感知传感数据

2009年9月10日, IBM (NYSE: IBM) 宣布推出全新的 WebSphere Sensor Events 软件, 该软件可以从“物联网”世界中数百万个彼此互联互通的传感器上提取可用的业务信息。通过使用 WebSphere Sensor Events 软件, 客户可以对大量传感器数据进行收集和分析, 获取快速响应瞬息万变的市场所需的业务可视化能力。IBM 正在致力于通过信息技术, 将个人、公司、组织、政府和系统之间的互动带到一个全新的智能层面, 而该软件正是服务于该智能领域的其中一款产品。

传感器是我们日常生活中不可或缺的一部分。常见的例子有, 传感器应用于灯具里, 帮助根据明暗程度调节灯的亮度; 或者用于红外温度检测仪中, 感应温度的变化。当前, 传感器还被广泛应用于水流量、高速公路交通、地震活动、空气质量和电网能源流的监控和管理等等。尤其是无线射频识别 (RFID) 传感器, 现在越来越多地被用于对象跟踪和身份识别。预计到 2010 年, 市面上流通的无线射频识别 (RFID) 传感器将多达 60 亿个。

WebSphere Sensor Events 软件可以从传感器捕获数据, 然后由业务系统根据特定的规则或事件发出自动化响应。这款软件的独特优势在于, 它可以满足客户对解决方案的全方位需求, 包括从传感器信息的捕获, 到与那些负责分析和业务流程管理的系统之间的互联互通, 再到信息技术和有形资产的管理。

通过使用 WebSphere Sensor Events 软件, 客户可以获得更好地预测和响应日常业务事件所需的新锐洞察。同时, 从联网传感器获得的信息也将对人们的日常生活产生积极影响, 比如说, 为大城市交通提速, 确保配方药的真正授权, 向客户提供有关其所购食品来源的详细信息等等。

“传感器作为一种数字感知工具, 能向物理世界的物体传达指令, 允许它们在一个日益互联互通的世界传递重要信息。”IBM 传感器解决方案部副总裁 Martin Wildberger 表示, “通过获取和分析来自传感器的信息, 客户可以为他们的运营注入前所未有的智能化和敏捷度。”

WebSphere Sensor Events 软件吸收了 IBM 在 2008 年收购 AptSoft Corporation 后获得的业务活动处理技术, 以及来自 WebSphere 和 Tivoli 软件的业务流程管理和事件管理功能。该款软件的用户界面友好, 允许企业轻松更改决策参数, 使得基于传感器数据的行动决策更为灵活。因此, 遇到特殊情况时, 他们不再局限于单一的响应方式。除了事件管理功能外, IBM 的业务流程管理产品还包括业务规则技术, 可

以控制针对多种不同业务挑战(例如调度、预算和进度)的决策制定。该产品将向客户提供可以使用 IBM 最新推出的智能分析系统 (Smart Analytics System) 和 IBM Cognos 软件访问的数据。

IBM 携手行业客户, 一直致力于为政府、零售、制造、医疗保健、公共事业和交通等各行各业构建传感器网络, 为打造“物联网”世界提供更深入的智能化运作。在这个世界中, 互联的传感器可以互相传递诸如身份证明、库存管理、地理位置、环境条件如温度、湿度等信息。

例如, 大众等汽车制造商正在使用 IBM 传感器软件, 按需访问集装箱的准确位置信息, 以便将零部件从供应商处运输到制造厂。籍此大众和其它汽车制造商得以通过提高物流资产的管理效率来降低成本。

同样的技术也被用于跟踪我们日常食品的来源。美国众议院最近通过了《2009 年食品安全加强法案》(Food Safety Enhancement Act of 2009), 该法案强制要求保持部分食品制造商和供应商的详细记录, 以加速推进食品传染疾病来源跟踪流程。在挪威, 该技术已经被用来创建更加智能化的食品供应。例如, 挪威最大的肉蛋生产商 Nortura 采用 IBM 传感器技术实现了从农场到加工工厂、再到分销中心和零售店的全流程跟踪。

除此之外, WebSphere Sensor Events 软件还被用在配置有多台 IBM 设备的数据中心里, 用来对电脑、交换机和磁带备份等重要设备进行跟踪。在这个案例里面, WebSphere Sensor Events 软件的资产库存管理服务 (Asset Inventory Management Services) 功能能够提供有关实际库存的有用信息 (例如, 未经授权移动昂贵的电脑设备), 作为 IBM Tivoli 软件的基础设施管理功能的有益补充。

IBM 其他相关产品包括: InfoSphere Traceability Server、Cognos 8 BI、WebSphere Business Events and Business Process Management、ILOG 供应链管理软件、Tivoli Netcool 和 Maximo Asset Management。

<http://www.sorfid.org/se/5807.html>