

物联网 政府推动抢占行业制高点

□本报记者 陈静

传感网国家标准工作组副秘书长邢涛3月29日表示,由我国提交给ISO/IEC JTC1 (ISO/IEC 信息技术委员会)的一项关于“传感器网络信息处理服务和接口规范”的国际标准提案,已通过新工作项目(NP)投票。这意味着我国开始参与物联网国际标准的制定,并力争掌握相应的话语权。

业内人士认为,物联网目前的发展情况与互联网起步之初非常相似,我国政府目前在标准制定、基础研究等方面积极开展工作,将有利推动国内物联网行业的发展,但是寻找合适的商业模式与行业应用才能促进物联网长久发展。具体到国内资本市场而言,目前的投资机会主要存在于信息采集领域、信息传递领域,未来机会则存在于行业应用领域。

政府大力推动

赛迪顾问研究显示,中国物联网产业在公众业务领域以及平安家居、电力安全、公共安全、健康监测、智能交通、重要区域防入侵、环保等诸多领域的市场规模均超过百亿甚至千亿元,2010年中国物联网产业市场规模将达到2000亿元,至2015年,中国物联网整体市场规模将达到7500亿元,年复合增长率超过30%,市场前景将远远超过计算机、互联网、移动通信等市场。

自温家宝总理考察无锡物联网产业基地以来,各地方政府及主管部门均对物联网的发展予以高度重视。

浙江省电信公司总经理张新建就提出,中国应该将物联网建设上升为国家战略,并要掌握国际话语权。“物联网对于全世界而言都是刚起步,中国应抓住这个难得的战略机遇,通过加大政府扶持力度,提供专项资金以及税收等方面的优惠政策。”

事实上,由工信部牵头成立的全国推进物联网的部际领导协调小组已经开始运作,并计划出台全国物联网基础设施建设规划以及支持产业发展的一系列政策,加快物联网产业化进程。

第一创业证券研究员任文杰认为,物联网目前的发展阶段,产业化程度并不高,大部分是基础研究,此时,政府在产业规划、政府扶持方面发挥着很重大的作用。而且,在物联网国际标准缺失的情况下,如果政府能够积极参与国际标准的制定,将为国内物联网产业发展掌握足够的话语权,并参与抢占全球物联网发展的制高点。

工信部有关人士也透露,3月上旬由工信部牵头的9人工作小组前往英国伦敦参加了传感器网络国际标准工作组(WGSN)成立后的第一次会议,角逐相应国际标准。早在2009年,在国家标准化管理委员会和工信部的大力支持下,全国信息技术标准化技术委员会成立了国家传感器网络标准工作组,并专门设立了国际标准化研究组,进一步加强并统筹安排国际标准化的相关工作。

此外,目前广东省、北京市、无锡市均提出了自己的物联网发展规划,在公共安全、食品安全、城市交通等方面进行应用。

受益有序传递

东兴证券研究员王玉泉认为,物联网的发展将呈“倒三角形”的金字塔模式,在最初的两三年内,50%的投资机会在于信息采集领域,30%在信息传递领域,20%在应用领域,而在接下来的两年后,50%的投资机会存在于应用领域,30%在信息传递领域,20%在采集领域。

提及物联网,由于产业成熟度不高,以及商业模式不清晰,有不少人对此持怀疑态度,认为物联网的概念太虚,忽悠的成分太多。但业内人士则认为,应用的发展是伴随着技术的成熟而逐渐拓展的,并不是等到技术完全成熟后应用才会开始,在某些领

域,物联网将率先展开应用,在此期间,伴随着技术的成熟和成本的降低,应用也会大浪淘沙,并逐渐找到合适的商业模式,诞生如微软、Google之类的明星公司。

物联网的本质是工业、农业、交通运输业、服务业在信息化方面的又一次深化,其产业链的重点在于信息的采集、传递和处理,投资策略可以从这三大节点以及物联网应用上入手。

信息的采集主要依赖传感器网络,RFID和条码识别只是其中很小的一部分,对温度、湿度、地理位置等信息的感知都属于这类,传感器网络依赖的主要技术是传感器、微机电设备、嵌入式编程等。王玉泉认为,在具体公司投资方面,主要可以关注从事二维码溯源的新大陆;从事RFID芯片、电子标签与读写器的远望谷、上海贝岭、东方电子、福日电子等公司;以及从事TD芯片与SIM卡的大唐电信、东信和平、恒宝股份等公司。

信息的传递主要依赖现有固定通信网络和移动通信网络,物联网将来的信息传输可能是在现有移动通信网络基础上的延伸,这都是传统的电信运营商的地盘。目前,国内三大运营商已经积极运作起来,并试图尽早完成产业布局。中国移动董事长王建宙今年“两会”的提案就是关于物联网的,王建宙提出了5项建议:科学制订物联网发展规划,尽快制定物联网机器相关设备的技术标准,出台支持物联网发展的产业政策,推动无线传感器网络与TD网络的应用结合,加强物联网应用的规模推广。

而在信息处理领域,依然需要依赖于大规模的并行计算和数据挖掘技术,Google、IBM等IT巨头在这些领域依然有着超强的实力,短期内还看不到有其他公司能够超过这些公司。

而在物联网应用领域,业内一般愿意参考互联网的各种应用方向。业内预计,在不久的将来,智能电网、移动支付等行业应用将率先普及,成为物联网最先商业化的应用。东兴证券的报告认为,信息采集领域的相关公司在未来两年内的确会挣钱,但并不是最赚钱的,而信息传递领域的企业,特别是电信运营商,由于直接涉及到下游应用,将有望直接分享收益。而物联网应用的相关企业,比如长城开发、卫士通,在未来几年都面临着极好的发展机遇。

应用期待突破

业内人士认为,目前物联网发展面临的主要问题是,成本高昂使得产业界无法承受,或者是暂时没有找到理想的商业模式。目前,国外开发的主动标签在追踪高价值商品时非常有用,扫描距离可以达到100英尺,但是其成本在1美元左右,无法在低成本商品中使用。业界预计,只有其成本降到3美分以下,才有可能应用于单件包装消费品。

亚信科技CEO张振清就曾对媒体表示,一年多前蒙牛希望与亚信科技、中国移动展开合作,设想在每箱奶制品设置标签,通过移动网定位来确定每一箱牛奶的具体位置,以解决一直让快速消费品行业头疼的“串货”难题。但是,最后的方案出来后,蒙牛却放弃了,原因就是成本太高昂。

此外,由于物联网行业应用属于新兴产业,牵涉到多个行业,很多应用尽管前景广阔,但是如果配套政策不到位,仍然无法得到好的推广。湖北省高速公路管理局日前就披露,投资上千万元建设了ETC车道,全年使用ETC电子标签的车辆仅有100多辆。在武汉市高速公路收费站,多条收费通道的车辆排起长龙,而最外侧的ETC专用车道冷冷清清,一个多小时时间里,竟然没有一辆车使用ETC车道。一位车主称,使用ETC标签需要花400元购买电子标签设备,太不划算,所以宁愿排队交费,也不会花这笔钱去买这个设备。



物联网发展应政策先行

□赛迪顾问 王坤

如果2009年是中国物联网元年,那么2010年将是中国物联网元年,那么2010年将是物联网发展的关键年,各级政府最关心的,在诸多城市已经开始规模化应用,市场前景广阔,投资机会巨大,将成为未来几年物联网产业发展的重点领域;医疗卫生、家庭、个人等领域的智能传感应用则需要较长的时间,技术、标准均有待于进一步完善,大多产品还处于试验阶段,短时间内不会大规模应用。

年内将出台多项政策

2010年,中国政府将出台一系列有关物联网发展的产业政策,发改委、工信部、科技部等部委都有可能出台相关产业扶持政策来加速促进中国物联网产业发展。与此同时,各省市和产业园区也将会出台相关的配套扶持政策,江苏省无锡市、北京中关村科技园等将有可能成为地方政策出台的先行者。

在技术与标准化方面,北部、中科院、南部、无锡中国物联网产业研究院以及中国物联网标准化组织,有望在物联网标准和关键技术方面取得突破性进展,一系列重点行业应用产品将被推向市场并逐步开始规模化应用。

行业应用将成为未来几年物

联网产业发展的主要驱动力。赛迪顾问研究发现,智能交通、城市安防、智能电网等行业市场成熟度较高,这些行业传感技术成熟,政府扶持力度大,在许多城市已经开始规模化应用,市场前景广阔,投资机会巨大,将成为未来几年物联网产业发展的重点领域;医疗卫生、家庭、个人等领域的智能传感应用则需要较长的时间,技术、标准均有待于进一步完善,大多产品还处于试验阶段,短时间内不会大规模应用。

约束瓶颈待突破

纵观中国物联网产业发展现状与趋势,喜忧参半。物联网行业应用需求广泛,潜在市场规模巨大,政府各部门对发展物联网产业态度积极,这是产业发展的“喜”。“忧”的一面主要表现在物联网产业发展初期阶段,存在诸多产业发展约束因素。

标准化体系的缺失,是制约物联网产业发展的最大瓶颈。物联网在我国的发展还处于初级阶段,即使在全世界范围内,尚没有统一的标准体系出台,标准的缺失将大大制约技术的发展和产品的规模化应用。标准化体系的建立将成为发展物联网产业的首要先决条件。

自主知识产权的核心技术

有待突破。自主知识产权的核心技术是物联网产业可持续发展的根本驱动力,作为国家战略新兴产业,不掌握关键的核心技术,就不能形成产业核心竞争力,在未来的国际竞争中就会处处受制于人。建立国家级和区域物联网研究中心,掌握具有自主知识产权的核心技术,将成为物联网产业发展的重中之重。

出台相关的可行性产业扶持政策,是中国物联网产业谋求突破的关键因素之一。特别是在金融、交通、能源等关系国民经济发展的行业应用,政策导向性对产业发展具有重要影响作用。“政策先行”将是中国物联网产业化发展的关键保障。

物联网应用领域十分广泛,许多行业应用具有很大的交叉性,但不同行业分属于不同的政府职能部门,在产业化过程中必须加强各行政主管部门的协调与互动,才能有效的保障物联网产业的顺利发展。如加强广电、电信、交通等行业主管部门的合作,共同推动信息化、智能化交通系统的建立。

推动物联网产业快速发展还必须建立一批重点应用领域的重大专项,推动关键技术研发与应用示范,通过“局部试点、重点示范”的产业发展模式来带动整个产业的持续健康发展。

芯片设计制造	天线设计制造	加工标签成品	读写器	中间件	系统集成	应用软件	测试与服务
上海虹虹 复旦微电子 上海贝岭 同方微电子 上海坤成 中兴国际 北京华大 上海展讯	华阳微电子 亚仕同方 上海磐峰 上海杭州 上海英内 国合海达利 广州兴特 金华罗奇泰 克	航天金卡 亚仕同方 上海磐峰 厦门信达 深圳威成 上海中卡 石家庄中 远 远望谷 中威卫星 中山达华 东信和千 东泰印刷 未洪印务	深圳先施 远望谷 航天金卡 深圳当代 四川九洲 深圳威成 中兴(天津) 上海秀派 江苏瑞福 深圳新力量 深圳国宇 烽火科技 烽火红 华虹	中创 东方通 中软 中兴天津 九城软件 托普 同方智能卡 东方励格 上海交大 上海领科 武汉709所 香港LSOC	远望谷 航天金卡 同方智能卡 中航芯控 中创奕泰 南京三智 烽火红恒 深圳海恒 艾伯资讯 大唐鸿涛 上海秀派 太极集团 普天集团	同方智能卡 上海阿法通 成都九洲 重庆易联 远望谷 中软方维 香港LSOC 中兴天津 南京三智 艾伯资讯 上海港务局 中国邮政集团	电子15所 工信部电子4所 国家无线电检测中心 中国移动 中国联通 中国电信 中国银联 RFID产品检测中心 RFID互操作 IC卡安全 检测中心 培训中心

资料链接

物联网当前应用现状

智能家居

物联网在家电行业的应用有着较好的用户基础,用户认识度比较高,可能成为与老百姓生活相关的最早物联网行业应用。

海尔日前宣布,在世博会期间展示其全球首款“物联网冰箱”,该款冰箱具有网络可视电话功能、浏览资讯、播放视频等多项生活与娱乐功能,让原本属于生活电器的冰箱成为一个娱乐中心。

此前,海尔U-home与杭州电信联合推出“我的e家·智慧屋”产品,通过物联网网桥(WSN Bridge),实现了用户通过手机、互联网、固话与家中灯光、窗帘、报警器、电视、空调、热水器等电器设备的沟通,将物联网概念与用户的生活实际紧密联系起来,使之成为了一种像水、电、气一样的用户居家生活的基础应用服务。

电力安全监控

按电力系统安全监控的要求,物联网可以全面应用于电力传输的整个系统,从电厂、大坝、变电站、高压输电线路直至用户终端。按照10%左右的安全技术改造资金计算,可望达到1000亿左右的规模。

中国移动已经与南方电网合作,利用机器到机器通信(M2M)技术建设智能电网,其中,电能计量自动化系统已经应用在大客户负荷管理、配变监控等领域。电力行业终端通信保证平台的推广应用,将使南方电网电信通信故障评价处理时间缩短一倍以上。

根据中国移动发展物联网的业务布局,除了应用于电力行业的远程抄表、配网设备监控外,还开展了重点污染源监控、气象检测、车辆管理、水文检测、物流运输、移动POS等业务。

安防保卫

重要区域和场所的围界防入侵技术应用,涉及到社会的方方面面,应用范围广阔。仅以机场为例,目前全国机场数477个,其中大型中型机场约100个,按照每个机场建设10~20公里围界计算,市场容量将在50亿元以上。保守估计,重要区域防入侵围界未来推广空间巨大,市场前景广阔,市场规模在数千亿元以上。

医护领域

医护领域的物联网应用主要在人体的监护和生理参数的测量等方面,可以对人体的各种状况进行监控,将数据传送到各种通信终端上。据测算,每在疾病预防上投资一元,可以在将来节省数十元乃至上百元的医疗开支。开展基于物联网的医护应用建设,具备很好的社会效益和经济效益。

按《我国城市居家养老服务研究》测算,中国城市居家养老、护理服务的潜在市场规模超过700亿元,2010年将增加到1300亿元,如果其中10%的市场使用传感网进行监测,市场规模在130亿元。

通信领域

中国电信已经在无锡建立了物联网技术重点实验室。中国电信集团公司总经理王晓初表示,实验室将重点促进传感技术与中国电信3G网络的融合,在智能交通、智能校园等行业应用及下一代互联网、电子支付等技术领域进行市场化运作试验。而中国移动在机器到机器通信(M2M)为核心的技术方面已经开始探索。(陈静)

重庆华立药业股份有限公司 财务总监辞职公告

辽宁百科集团(控股)股份有限公司 关于变更办公地址的公告

杭州天目山药业股份有限公司 关于大股东部分股权解除冻结的公告

山西同德化工股份有限公司 关于“同德”商标被认定为驰名商标的公告

诺德基金管理有限公司关于基金经理变更的公告

武汉塑料工业集团股份有限公司 重大事项进展公告