

物联网及移动互联网周报(第 7 期)

2010 年 10 月 17 日

行业周报

分析师:

王田

执业证书编号: S0760209090158

E-mail: wangtian@sxzq.com

联系人

张小玲

TEL: 0351-8686990

E-Mail: zhangxiaoling@sxzq.com

孟军

TEL: 010-82190365

E-Mail: mengjun@sxzq.com

地址: 北京市海淀区大柳树路富海大厦 808

山西证券股份有限公司

<http://www.i618.com.cn>

周报导读:

➤ 物联网将成我国第一批重点推进的新兴产业

十七届五中全会将于 10 月 15 日至 18 日在北京召开,会议将审议“十二五”规划,其中培育和发展战略性新兴产业,将被明确为编制的重点之一,而物联网和新能源将最先进入市场应用,成为我国第一批推进的新兴产业。

➤ 电子标签加快普及或成物联网应用一大亮点

顺利执行世博会门票防伪和安全任务的射频识别 RFID 技术解决方案,明年将整体移师西安世界园艺博览会;上海市射频识别工程技术协会也于近日成立。与此同时,雅培奶粉全球召回,让食品安全再次成为关注焦点。国务院办公厅日前下发《关于进一步加强乳品质量安全工作的通知》,提出“建立电子信息追溯系统”,这是电子标签的首次全行业应用。电子标签正逐步走向普及,可以预期,在监管食品和药品安全,电子票务、物流等方面,电子标签将发挥更为重要的作用。

➤ 2010 年中国传感器市场规模可达 440 亿元

10 月 14 日,专注于 IT、通信等行业的研究机构贝叶思发布的报告称,2010 年中国传感器市场规模有望达到 440 亿元左右,而未来 5 年将是中国传感器市场稳步快速发展的 5 年,在持续 30%以上的年度增长动力之下,2014 年中国传感器市场规模有望达到 1200 亿元以上。

➤ 手机支付成熟还需两三年

“无线支付在未来 3-5 年将占第三方支付领域的 30%-40%,而目前手机支付还没有形成竞争格局,因为它完全是全新的行业,处于发展的初期,完全成熟还需两三年。”前天在南京大学举办的支付宝校园招聘会上,支付宝有关人士对记者表示。

➤ 2011 将成为手机支付爆发元年

根据计世资讯发布的《2009-2010 年中国手机支付市场趋势研究报告》数据显示,2010 年手机支付用户有望突破 1.5 亿,2011 年达到 2.5 亿户,2011 年将成为手机支付爆发元年。预计 2010 年底市场规模将突破 35 亿元,2011 年市场收入规模预计将达到 80 亿元。

➤ 2013 年中国手机支付用户数将达到 4.1 亿人

艾瑞咨询根据 Celent 发布的数据显示,2009 年,中国的手机用户数达到 7.47 亿人,手机支付用户数为 8200 万,手机支付市场渗透率仅为 10%。该机构预测,到 2013 年,中国手机用户数为 9.96 亿,而手机支付用户数将达到 4.1 亿人,其中手机远程支付用户数为 2.41 亿人,手机现场支付用户数为 1.69 亿人。

➤ 广州大力发展物联网 计划五年内产值拟翻 10 倍

目前,广州物联网产业规模达 150 亿-200 亿元。按照广州市的发展目标,2012 年,物联网相关电子信息制造业规模要力争达到 300 亿元,物联网信息集成服务业规模达到 600 亿元。到 2015 年,广州市将实现物联网相关电子信息制造业规模达到 500 亿元,物联网信息集成服务业规模达到 1000 亿元。

物联网将成为我国第一批重点推进的新兴产业

十七届五中全会将于10月15日至18日在北京召开，会议将审议“十二五”规划，其中培育和发展战略性新兴产业，将被明确为编制的重点之一。在资金投入方面，目前在科技领域，全国研发投入约占GDP的1.5%；今后5年将扩大到2%-2.5%。数据显示，去年国内生产总值335353亿元，如果每年经济增速维持在8%，“十二五”期间科研投入将达45892亿元。在产业政策扶持和巨额资金支持下，战略性新兴产业将面临快速发展机会。

对于战略性新兴产业的发展，“十二五”规划中将按三个分类逐渐推进：第一类是技术较成熟、产业基础较好，能近期发挥作用的产业；第二类是技术进步很快，有可能在近期有较大发展的产业；第三类是近期有发展，但中长期战略意义更为显著的产业。我国将重点培育的七大新兴产业有：新能源、新材料、生命科学、生物医药、信息网络、空间海洋开发、地质勘探。其中物联网和新能源将最先进入市场应用，将成为“十二五”期间第一批推荐的新兴产业。

物联网在我国受到了全社会的极大关注，其受关注程度是在美国、欧盟以及其他各国不可比拟的。目前已先后有20多个城市发布了物联网产业规划，制定相应的政策优惠，投资部分用于公共事业的示范性工程。同时部分高校也已开设物联网专业，为物联网产业发展提供人才保障。

目前我国物联网产业正处于发展初期，这个时期将持续3-5年，主要以基础建设为主，市场收益并不明显。这阶段，投资重点将在网络建设和标准制定上，实际应用主要集中在公共事业领域。物联网产业的第一次井喷将出现在2015年前后，这个时期物联网框架已经搭建完成，各种物联网应用将会涌现，届时物联网产业产值将有可能超过互联网，突破万亿大关。这个阶段，政府作用将被削弱，市场需求开始主导产业发展，各种针对企业的物联网应用将大受欢迎。随着计算机、互联网、通信等现代电子信息技术将加速相互融合，预计到2020前后将真正的实现人与人，物与物，人与物相联。（国脉物联网）

电子标签加快普及或成物联网应用一大亮点

据报道，正在顺利执行世博会门票防伪和安全任务的射频识别RFID技术解决方案，明年将整体移师西安世界园艺博览会，上海RFID技术应用于“后世博”的第一单已经落实。上海市射频识别工程技术协会也于近日成立。

与此同时，雅培奶粉全球召回，让食品安全再次成为关注焦点。国务院办公厅日前下发《关于进一步加强乳品质量安全工作的通知》，提出“建立电子信息追溯系统”，这是电子标签的首次全行业应用。电子标签正逐步走向普及，可以预期，在监管食品和药品安全，电子票务、物流等方面，电子标签将发挥更为重要的作用。



电子标签从奥运走进生活

电子标签（RFID）即射频识别，是一种非接触式的自动识别技术。它通过射频信号自动识别目标对象并获取相关数据，识别工作无须人工干预，可工作于各种恶劣环境，可识别高速运动物体，可同时识别多个标签，操作快捷方便。

电子标签为大家所熟知是在 08 年北京奥运会上，电子门票很好地完成了防伪和安全任务，使射频识别技术的优势为广民众认识。

今年 8 月举行的证卡票券安全防伪技术高峰论坛上，中钞国鼎董事长张旭阐述了 RFID 门票的特点：拥有唯一性；存储量大，门票可保存活动和持票人的相关信息；拥有可读写功能，能够实现从门票印制、物流配送、销售到检票的全程数字化管理和状态跟踪；拥有自动检票功能，既提高入场效率，又可防止人情票等漏洞；自动统计，给举办方提供了便利。

由此可以看出，电子标签在应用上的突出优势。目前，电子标签正在从大型赛会展会走向普通百姓的日常生活，未来将广泛应用于食品制造业，物流业等多个领域，为商家和消费者带来更多便利。

“奶粉身份证”或成跨越契机

近期，问题奶粉事件层出不穷，再次给人们敲响食品安全的警钟。

在监管食品安全方面，电子标签能发挥重要作用。9 月 25 日，国务院办公厅下发《关于进一步加强乳品质量安全工作的通知》，提出“建立电子信息追溯系统”，要求“2011 年年底完成婴幼儿配方乳粉和原料乳粉电子信息追溯系统建设和相关标准、法规的制定，并逐步在乳品行业推行电子信息追溯系统。”

目前电子信息追溯系统主要使用的正是电子标签技术。其实在国外，电子标签早已在畜牧养殖等行业及食品安全方面得到广泛应用，但在国内由于缺乏强制性政策和成本较高的原因，在国内一直难以推广。此次奶粉追溯电子信息系统是第一个带有强制性的相关政策，对电子标签在国内各行业的大规模推广将起到关键的推动作用。

有观点认为，如果乳粉制品行业建立电子信息追溯系统取得成功，这将为电子标签在国内的大规模推广带来契机，而食品和药品这两大关乎国计民生的行业将最有可能作为 RFID 行业发展的突破口。

前景广阔还需政策做推手

在物联网高速发展的时代，电子标签的应用前景十分广阔。

电子标签本质上是一种身份认证，能够真正实现“一物一码”。RFID 技术在节省大量人力的同时避免了人为因素的干扰，通过同计算机技术、网络技术、数据库技术等结合，可以在从生产到销售的各个环节上跟踪产品，实时掌握产品的动态信息。这对于产品质量监督，提高仓储管理、数据检测统计等方面的效率作用显著。



中国是一个制造业大国，电子标签在生产过程中几乎可以完全取代条形码。由于其在制造业的应用多数属于闭环应用，芯片可回收、可重复使用，应用越多成本就降得越低。因此，电子标签在制造业中的前景更广。

而消费品零售领域应用的电子标签多为一次性，容易受到成本的制约，但采用该技术不仅可以降低劳动力成本，还可以更好的解决商品断货和损耗这两大零售业难题。数据显示，通过使用电子标签技术，沃尔玛每年可以节省劳动力成本 83.5 亿美元，同时可挽回因盗窃而损失的金额达到 20 亿美元以上。由于电子标签的动态信息获取能力极强，使得零售商可以即时反馈市场信息，从而使生产商能够迅速调整产品数量，品种，从而减少零售商的库存，提高资金利用率。

虽然电子标签在一些领域里前景美好，但同时在另一些领域中却依然是“好处多，推广难”。例如食品安全领域，如果一棵菜，一条鱼也装一个 RFID，成本太高，而粮油类的食品又不方便使用，消费者不会为这笔额外开支买单，所以推广到终端消费环节存在阻碍。如果想在食品安全及具有相似情况的领域的推广 RFID，政府应当出台政策对此予以适当的扶持和补贴，推进 RFID 技术发展把成本降到一个市场可以自发运作的水平。（通信信息报 RFID 世界网）

手机支付成熟还需两三年

“无线支付在未来 3-5 年将占第三方支付领域的 30%-40%，而目前手机支付还没有形成竞争格局，因为它完全是全新的行业，处于发展的初期，完全成熟还需两三年。”前天在南京大学举办的支付宝校园招聘会上，支付宝有关人士对记者表示。据了解，此次支付宝将赴国内 8 大城市 17 所顶尖高校选拔出 500 名技术人才，而其中很大一部分将被用于未来手机支付等业务的技术开发。

业内人士前天告诉记者，目前随着手机支付功能的进一步扩大，电子支付向线下渗透的趋势已经不可避免。随着市场普及及用户需求的进一步扩大，我国手机支付的人群在迅速上升。易观国际发布报告称，2009 年中国手机支付市场规模将达到 19.74 亿元，近 3 年年均复合增长率将达 70.40%。套用流行的云计算概念来说，未来的支付必然是“云支付”，支付过程发生在远端系统，只不过操作指令从这端发出而已，用户只要手机上安装一个软件就能实现。

而今年以来，电信运营商、银行和银联等金融机构，以及第三方支付平台纷纷进入市场。手机支付方式分为三种，其一为手机钱包，第二是手机银行，第三种则是第三方手机支付，在移动运营商和商业银行间加入了第三方，如支付宝推出的手机客户端。目前国内支付宝用户已达 3.5 亿，而中国手机用户已超 7 亿，参考日本市场手机支付用户约 50% 的渗透率，未来中国市场手机支付用户数量也可望达到 3.5 亿。以 2009 年平均每笔交易金额 200 元估计，每人每年手机支付一笔就能产生 700 亿元的消费市场。（扬子晚报 RFID 世界网）



2011 将成为手机支付爆发元年

手机支付，顾名思义就是用“手机”这个载体作为支付工具。而为了实现用手机来“付款”，目前银行、移动运营商、第三方在线支付厂商都有各自不同的服务模式，来满足不同用户的使用需求，共同搭建完善的手机支付渠道。计世资讯发布的《中国第三方支付市场研究报告》显示，2009 年中国第三方支付市场年度交易规模达到 5800 亿元，手机支付作为第三方支付中最有发展潜力的业务之一，随着 3G 移动通信应用在 2010 年逐步扩大，将进一步推动第三方支付交易规模增长。

手机支付产业链日趋完善

手机支付产业链主要包括移动运营商、金融机构、第三方业务提供商、终端和设备提供商、商家和用户等。随着电子商务的发展，手机支付也成为重要发展趋势之一，

目前手机支付产业链参与者众多，合作模式多元化趋势目前还很难改变，目前还处于跑马圈地阶段，各类厂商的主导地位还未形成，尤其是产业链中电信运营商和银行的合作是手机支付发展的的主要障碍。2010 年中国移动入股浦发银行，也标志着手机支付产业链的合作将日趋完善，中国手机支付市场将迎来巨大的发展机会。

手机支付发展重在应用

计世资讯研究表明，手机作为支付工具的需求日益显现，手机支付市场要做大，自然首先需要丰富的手机支付应用，即要解决“手机支付能买什么”。而网购交易量上升也必然拉动手机支付总额的增长，应用与支付总额呈现螺旋上升的势头。

正因如此，手机支付应用也成了银行、移动运营商、第三方在线支付厂商抢占市场的焦点。银行借助其强大的金融渠道体系，在“手机银行”中实现了包括手机话费查询及缴纳、银行卡余额查询、航空订票等多种支付服务；而移动运营商也开始发展线下消费商户，实现用“手机钱包”支付小额消费、票务费用等应用。第三方在线支付厂商也逐步把互联网上的成熟消费模式移植到手机终端上。

手机支付产业逐步进入成熟期

手机支付产业发展经过以下几个周期：

2002~2004 年：处于业务导入期，手机支付业务一直发展很缓慢，由于技术上的安全问题尚未解决、产业链不成熟、用户使用习惯欠缺，处于缓慢的业务导入期。

2005 年~2006 年：处于地域扩展期。随着福彩购买、手机话费交纳、公共事业费交纳等业务商业模式的成熟，从 2005 年开始，上述业务呈现迅速发展的态势，在各地扩展的速度很快。用户使用习惯得到培养，其应用的地区快速增多，已经进入地域快速扩展的快车道，但市场规模仍然有限，业务种类单一，处于地域扩展期。然而，由于业务种类有限、用户群规模有限，移动支付的整体市场规模并不大。



2007~2009 年：处于规模扩张期。基于较好的用户使用习惯和产业链的逐渐成熟，手机支付的业务种类迅速丰富、消费者使用的比例逐渐升高、进入市场规模快速增长的拐点，处于规模扩张期。

2010 年以后：处于产业成熟期。手机支付业务渗透率（移动支付用户数/移动通信用户数）超过 20%，提供的业务种类丰富，用户使用习惯成熟稳定，进入产业成熟期。

随着手机支付产业逐步进入成熟期，为进一步推进手机支付产业的规模化发展，包括电信运营商，银联以及其他相关方案提供商必须逐步营造开放合作的共赢产业环境，在手机支付业务的安全性、产业链构建、用户需求挖掘等多个方面进行优化改进。

2011 年将成为手机支付爆发元年

根据计世资讯发布的《2009-2010 年中国手机支付市场趋势研究报告》数据显示，随着 3G、4G 通信技术，能够实现手机现场支付的 RFID 技术（包括 NFC 技术和 SIMpass 技术等）的创新以及金融业信息化需求的不断提升，2010 年手机支付用户有望突破 1.5 亿，2011 年达到 2.5 亿户，2011 年将成为手机支付爆发元年。用户粘性的提升和支付业务的发展将使手机支付市场收入规模快速提升，预计 2010 年底市场规模将突破 35 亿元，2011 年市场收入规模预计将达到 80 亿元。（搜狐 IT RFID 世界网）

2013 年中国手机支付用户数将达到 4.1 亿人

艾瑞咨询根据 Celent 发布的数据发现，2009 年，中国的手机用户数达到 7.47 亿人，手机支付用户数为 8200 万，手机支付市场渗透率仅为 10%。该机构预测，到 2013 年，中国手机用户数为 9.96 亿，而手机支付用户数将达到 4.1 亿人，其中手机远程支付用户数为 2.41 亿人，手机现场支付用户数为 1.69 亿人。

艾瑞咨询分析认为，中国手机支付普及率整体仍处于较低水平，主要原因在于手机支付标准混乱，移动运营商、银行机构及第三方支付企业三方参与者割据混战。移动运营商和银行机构凭借各自在移动、金融领域的传统优势，均希望成为移动支付产业的主导者，而第三方支付在产品创新、平台整合方面也有很大的优势，但是单凭一方的力量，移动运营商、银行机构、第三方支付都很难在移动支付市场上占据绝对的优势。艾瑞建议，现阶段，移动支付参与方应该积极合作，共推移动支付标准，合力发展移动支付产业。而在标准制定过程中，移动运营商和银行机构的合作将是最快捷的方式。（艾瑞网 RFID 网）

广州大力发展物联网 计划五年内产值拟翻 10 倍

广州正在成为一座贴上物联网标签的城市。

记者从广州市科技和信息化局获悉，《广州市加快物联网应用与产业发展行动方案》（讨论稿）已

于今年初下发到市级相关部门，可能将于近期敲定。

在近日的广州市委中心组学习会上，广州市邀请了中科院上海微系统与信息技术研究所副所长、国家传感网标准化工作组组长刘海涛做了有关物联网的专题报告。广州的目光开始聚焦在这个被国家纳入战略性新兴产业的领域。

面对着上海、北京等一线城市在物联网上的概念性炒作，以及其他城市在物联网领域蜂拥而入的局面，广州市委书记张广宁信心十足，“对比国内兄弟城市，广州在资金基础、产业基础和信息化基础等方面也具备率先发展物联网的条件”。

从 150 亿到 1500 亿元：

五年内产值要翻十倍

张广宁在上述会议上透露，广州在物联网相关产业已初具规模，据不完全统计，无线射频识别（RFID）、二维码、条形码、传感器、卫星导航、视频监控等物联网企业近 700 家，产业规模达 150 亿—200 亿元。

正处于起步阶段的广州市物联网产业，将在未来五年迎来加速发展。本报记者独家获得的上述方案显示，按照广州市的发展目标，2012 年，物联网相关电子信息制造业规模要力争达到 300 亿元，物联网信息集成服务业规模达到 600 亿元。

到 2015 年，广州市将实现物联网相关电子信息制造业规模达到 500 亿元，物联网信息集成服务业规模达到 1000 亿元，推动电子信息产业增速比工业增速高 1-2 个百分点。

事实上，早在 2008 年，广东就率先启动南方物联网的框架性设计，目前正加快试点骨干的建设，计划在 5 年内真正建成南方物联网。

抢先制订行业标准

而在行动方案中，广州市提出到 2012 年形成一批物联网的行业应用标准，创建国家级物联网行业应用研究中心；到 2015 年形成物联网发明专利 1000 项以上，使广州市物联网产业的竞争力处于全国先进水平。

在示范应用方面，广州将加强平台建设，重点在城市运行管理、环境保护、医疗卫生、智能家居、食品安全、现代物流、智能交通、智能制造、智慧金融和智能电网等十大领域进行物联网推广普及。

张广宁表示，广东省无线射频识别产业(番禺)园区、中国移动南方基地、广东省卫星导航产业示范基地等功能园区已成为广州市物联网产业的重要载体。

接下来，广州市将力争创建广东省物联网产业基地，形成较大规模物联网产业集群；到 2015 年内培育出 50 家年收入超亿元的物联网企业，集聚无线射频识别、传感器、卫星导航等设备制造企业 500 余家，物联网相关应用企业 1000 余家。

广州市科技和信息化局有关人士表示，广州的有些企业都是从去年才开始关注物联网这块，政府和企业都处在学习的过程之中。

产业布局差异化

广州市此次确定的物联网产业化发展重点将放在物联网芯片设备制造、智能装备、信息服务、基础设施等产业方向，重点突破物联网低成本芯片和设备、信息集成服务核心技术。

为避免同质竞争，形成错位发展和差异化发展，广州市将明确产业园区在物联网产业链中的分工和发展重点。

广州将发展一批芯片研发设计和智能终端制造的特色功能产业园——依托广州科学城发展传感器、移动通信设备等物联网相关电子信息制造产业聚集区，进一步加强广东射频识别(RFID)产业(番禺)园区和广东省卫星导航产业示范基地建设。

在本田汽车生产基地、中船龙穴造船基地、国家级数控产业基地等一批产业集群的基础上，将形成重大装备制造及配套的信息化、智能化。在天河软件园、国家数字家庭产业园等信息产业高科技园区发展物联网信息服务产业。

在物联网基础设施建设上，广州将依托广州科学城建设无线网络芯片和设备的产业聚集区；在天河软件园高唐新建区发展以广州超级计算中心为核心的计算资源服务，在增城发展中金数据系统华南数据中心为核心的信息技术和数据系统外包服务。

广州还将与广州中国科学院工业技术研究院、广州香港科大霍英东研究院合作，分别成立国家级智能工业研究中心和穗港物联网研究中心；联合中山大学、华南理工大学、广州工业大学等科研院校，组建智慧城市研究院和物联网工程中心。

在资金保障方面，广州市将设立物联网示范应用扶持资金，2010年开始每年安排2000万元主要用于鼓励企业开展物联网示范应用项目建设，支持物联网核心技术研发与产业化，开展物联网相关公共服务平台建设等。

在现有电子信息产业发展重大专项、软件和现代信息服务业发展重大专项、高新技术产业资金和中小企业创新资金中加大对物联网相关产业的扶持力度，2010年开始每年安排不低于5%资金比例。

张广宁在会上提出，广州将建立政府引导、市场化运作的科技风险投资模式，盘活现有市科技风投的存量资金，设立物联网领域创业投资基金，引导社会资本进入广州市投资物联网产业，形成多元化、多渠道物联网产业投融资体系。(21世纪经济报道 RFID世界网)

投资评级的说明:

——报告发布后的 6 个月内上市公司股票涨跌幅相对同期上证指数/深证成指的涨跌幅为基准

——股票投资评级标准:

买入: 相对强于市场表现 20%以上
增持: 相对强于市场表现 5~20%
中性: 相对市场表现在-5%~+5%之间波动
减持: 相对弱于市场表现 5%以下

——行业投资评级标准:

看好: 行业超越市场整体表现
中性: 行业与整体市场表现基本持平
看淡: 行业弱于整体市场表现

免责声明:

本报告是基于山西证券股份有限公司研究所认为可靠的已公开信息,但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下,本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本所于发布本报告当日的判断。在不同时期,本所可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司或其关联机构在法律许可的情况下可能持有或交易本报告中提到的上市公司所发行的证券或投资标的,还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突。本公司在知晓范围内履行披露义务。本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。未经本公司事先书面授权,本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品,或再次分发给任何其他人,或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。否则,本公司将保留随时追究其法律责任的权利。