

下一个繁荣: 物联网

2010年3月23日清科研究中心高洪霞

在广大人民群众对物联网这个名词还不是十分熟悉的情况下,资本界已是风生水起,物联网给人民带来了无限的遐想。2009 年 2 月,IBM 在 2009 年 IBM 论坛上抛出了"智慧地球"的构想。刚刚结束的两会,温家宝总理在政府工作报告中首次提及物联网,众多代表委员也聚焦物联网,并建议把它作为国家战略来抓。可以预见风险投资及私募股权行业必然会经历一段物联网繁荣的黄金时期。

一、物联网在中国

物联网的概念是在 1999 年提出的。2005 年 11 月 17 日,在突尼斯举行的信息社会世界峰会(WSIS)上,国际电信联盟(ITU)发布了《ITU 互联网报告 2005: 物联网》,正式提出了"物联网"的概念。报告指出,无所不在的"物联网"通信时代即将来临,世界上所有的物体从轮胎到牙刷、从房屋到纸巾都可以通过因特网主动进行交换。物联网的英文是The internet of things,可以通俗的理解为物物相联的网络。其标准定义是:通过射频识别(RFID)、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备,按约定的协议,把任何物品与互联网连接起来,进行信息交换和通讯,以实现智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络。这里有两层意思:第一,物联网的核心和基础仍然是互联网,是在互联网基础上的延伸和扩展的网络;第二,其用户端延伸和扩展到了任何物品与物品之间,进行信息交换和通讯。

物联网涉及的行业很多,范围很广。按照物联网的产业链大致可以分三个层面:首先是传感网络,以二维码、RFID(射频识别技术)、传感器、芯片及智能卡为主,实现"物"的识别;其次是传输网络,通过现有的互联网、广电网络、通信网络等实现数据的传输与计算;三是应用网络,即输入输出控制终端,可基于现有的手机、PC等终端进行。

物联网的发展必将带动新兴行业的崛起。在信息生成方面,物联网会利用 RFID,传感器,二维码、北斗或 GPS 定位等随时随地获取物体的信息——传感器、二维码、红外设备、射频设备制造商等,都很有机会;二是信息传递方面,各种电信网络与互联网将进一步融合;三是信息的集中处理及应用方面,即通过综合信息平台接收、处理、反馈并应用信息,大量软件企业将从中受益。

信息传递方面,各种电信网络、互联网与广电网络的融合尚需国家做进一步的调控。 近年来物联网产业链的第一个层面投融资活动积极。以二维码、RFID(射频识别技术)、传



感器、芯片及智能卡等产品研发制造的企业备受投资机构的偏爱。据清科研究中心统计,从 2003年至2009年,已有十几家相关公司获得投资。

表 1 2003-2009 年部分获得风险投资的物联网相关企业

受资方	投资时间	投资方	受资方主营业务
达华智能	2009.10	上海永宣	非接触式智能卡和非接触式 IC 卡读卡设备制造商
鼎识科技	2009.06	达晨创投	射频与光学识别产品的研发、制造、营销和服务
久远新方向	2009.05	成都高新创新投资	研制安全中间件、智能卡读写器等
鼎识科技	2008.01	上海永宣、德同资本、 汉世纪	射频与光学识别产品的研发、制造、营销和服务
远望谷	2006.10	上海联创	微波射频识别技术研究
秀派电子	2006.10	IDG 资本	射频识别(RFID)产品研究
远望谷	2006.09	上海仕博	微波射频识别技术研究
西安富士达	2006	中比基金	射频同轴连接器照片、射频同轴电缆组件照片等
久远新方向	2004	成都高新创新投资	研制安全中间件、智能卡读写器等
戈德利邦	2004.03	深港产学研	提供基于二维条码技术和无线网络技术的行业整体 解决方案
远望谷	2003.04.08	深圳创新投	微波射频识别技术研究

来源: 清科数据库 2010.03

www.zero2ipodb.com.cn

RFID 制造厂商远望谷从 2003 年到 2006 三年间先后获得来自深圳创新投、上海仕博和上海联创三轮融资,之后于 2007 年成功上市。可以说远望谷是 RFID 制造商的领跑者。远望谷自 1993 年起就致力于 RFID 技术和产品研发,借助中国铁路车号自动识别系统,开创了国内 RFID 产品规模化应用的先河。 远望谷拥有 50 多项 RFID 专利技术、5 大系列 60 多种具有自主知识产权的 RFID 产品,远望谷还设立了企业博士后科研工作站为企业技术研发奠定了坚实的基础。

成立于 2005 年的深圳鼎识科技识别有限公司以其在识别技术的领先地位也被多家投资机构看好。鼎识科技致力于车辆识别、溯源识别、身份识别、生产识别、资产识别五大行业,向客户提供识别硬件产品、识别软件产品及识别信息增值服务。鼎识科技建立了包括射频识别(RFID)、二维码识别、多光谱光学影像获取与处理、识别数据采集中间件、基于J2EE 三层架构与智能客户端的识别信息管理软件的核心技术链。已申请专利 37 件,共获专利证书 22 件,其中获发明专利 4 件,计算机软件著作权登记证书 20 件。

赛迪顾问研究显示: 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 30.0%。



二、物联网发展中的问题

物联网是一个庞大的发展机会,温家宝在两会中强调要推进三网融合,加快物联网研发应用。政府部门对发展物联网产业也持积极的态度。但真正发展起来尚需时日,物联网产业处于发展初期阶段,存在诸多产业发展约束因素。中国物联网产业突破发展的瓶颈因素主要有以下几个方面:

- **1**、尽快实现三网融合,加快新一代网络基础设施。为物联网的实现提供必要的条件。 提早谋划物联网发展。
- **2**、制定物联网标准体系。在国际上还没有比较统一的物联网标准体系之前,我国应尽快制定物联网相关标准,规范中国物联网市场。制定标准体系也是为了防止整个物联网产业混乱、市场混乱。
- **3**、出台物联网行业相关可行性政策。特别是在金融、交通、能源等关系国民经济发展的重要行业应用领域,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规模化发展的重要保障。
- **4**、自主知识产权的核心技术突破。以往在通信电信及互联网领域的经验告诉我们没有关键的核心技术,就不能形成产业核心竞争力,在未来的竞争中就会受制于人。因此,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。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。

据了解,2010年,政府将出台一系列物联网产业发展的相关政策,国务院、发改委、工信部、科技部等相关部门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。同时,各省市和产业园区也极有可能出台相关的配套政策,北京中关村科技园等园区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,北邮、中科院、南邮、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出市场并逐步开始规模化应用。

从目前的发展来看,行业应用将成为未来几年物联网产业发展的主要驱动力。成熟度较高的智能交通、城市安防、智能电网等市场前景广阔,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。随着物联网相关技术、标准以及政策的发展完善,相信有更多领域完善成熟起来。物联网给人民的无限遐想会离我们越来越近。相信未来我们会在物联网这个领域看到更多的惊喜,更多的突破。



关于清科研究中心

清科研究中心于 2001 年创立,致力于为大中华区的创业投资及私募股权基金、政府机关、中介机构、创业企业提供专业的研究报告和各种行业定制研究。研究范围涉及创业投资、私募股权、新股上市、兼并收购以及 TMT、传统行业、清洁科技、生技健康等行业市场研究。目前,清科研究中心已成为中国最专业权威的研究机构。

引用说明

本文由清科集团公开对媒体发布,如蒙引用,请注明来源:**清科研究中心**,并请将样报两份寄至:

北京市朝阳区霄云路 26 号鹏润大厦 A座 12 层 1203 室(邮编: 100125)

联系人: 孟妮 (Nicole Meng) 电话: +86 10 84580476 8102

电子邮件: nicolemeng@ zero2ipo.com.cn



https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1 16659



