

信息消费深度分析

2013 年 7 月 12 日，国务院常务会议研究部署加快发展节能环保产业，促进信息消费，拉动国内有效需求，推动经济转型升级。管理层提出的“信息消费”理念反映了未来投资、消费的新趋势。即新形势下，中国的固定资产投资方向必须变化，传统的围绕钢筋水泥的制造业投资需要逐渐向环保教育文化等领域倾斜；信息基础设施完善后，配合政策、法规引导新型信息消费。关于促进信息消费，当天的常务会议提出四大方面要求。通过下述四点的努力，实现“十二五”后三年信息消费规模年均增长 20% 以上，电子商务交易额大幅增加。

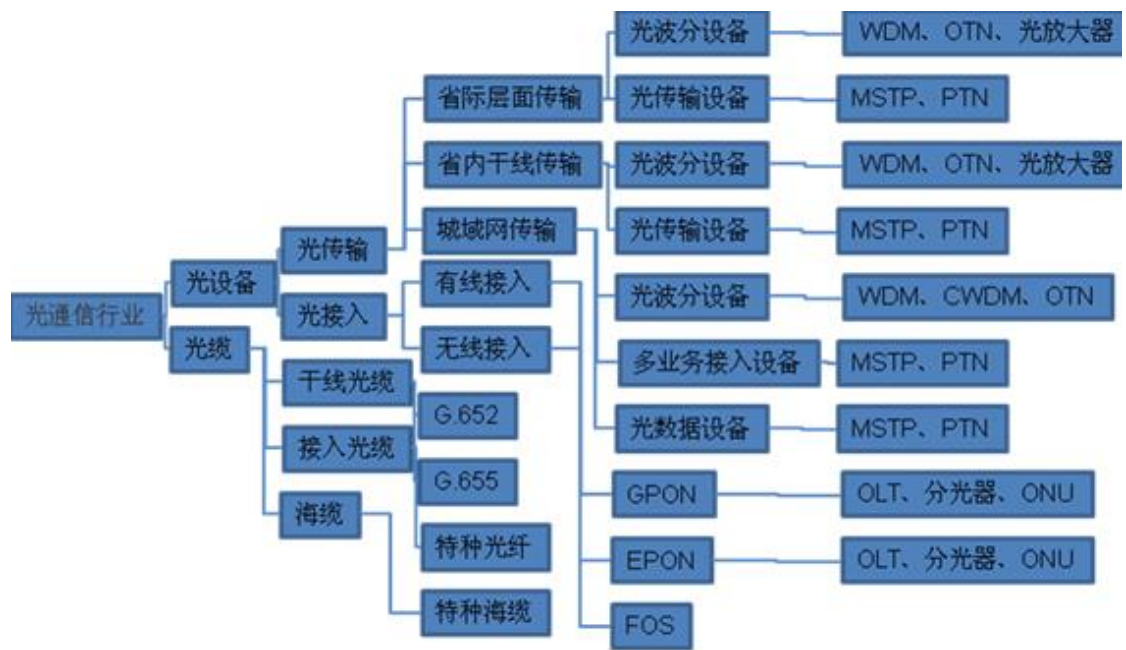
- 一要实施“宽带中国”战略，加快网络、通信基础设施建设和升级。推进光纤入户，大幅度提高网速。提升 3G 网络覆盖面和服务质量，推动年内发放 4G 牌照。全面推进三网融合，年内向全国推广。鼓励民间资本以参股方式进入基础电信运营市场。
- 二要加快实施“信息惠民”工程。建立公共信息服务平台，推进教育、医疗优质资源共享，普及应用居民健康卡，加快就业信息全国联网。推进金融 IC 卡在公共服务领域应用。在有条件的城市开展智慧城市试点示范建设。
- 三要丰富信息产品和信息消费内容。鼓励智能终端产品研发，通过创新供给引导消费。拓展新兴服务业态，开展物联网重大应用示范，大力发展电子商务。
- 四要构建安全可信的信息消费环境。依法加强个人信息保护，规范信息消费市场秩序，提高网络信息安全保障能力。

1、光纤宽带

“十二五规划”以下一代宽带网络作为重要的投资方向。根据电信运营商的建设规划，2011-2014 年，中国光纤到户覆盖率有望呈现连续翻番式增长。

中国电信规划在“十一五”光纤宽带覆盖 1000 万户家庭基础上，2011 年光纤到户覆盖 3000 万户；2013 年前覆盖 8000 万户；至 2015 年覆盖超过 1 亿户。根据中国电信的覆盖计划推算，其 2011-2014 年每年的建设量可能为：2000 万户，2500 万户，2500 万户，2000 万户。至 2014 年，预计中国电信、中国联通的光纤到户覆盖用户数有望超 1.5 亿户，而覆盖率将从 2010 年 1% 增至 12%。

图 1 光通信行业图



2、三网融合

三网融合的进入之前一直低于预期，现在在国家层面被重新重点提及，将再次激活整个三网融合产业链的热情，2013-2015 全面推广阶段的成功与否，关键在于国家级有线电视网络公司的，组建之后对省级有线电视网络公司的整合是行业发展的重要时点。

三网融合已经具备向全国推广的基本条件。截至 2012 年 9 月底，全国各省(区、市)基本完成有线电视网络整合，“一省一网”基本实现，有线网络数字化、双向化改造步伐进一步加快。到 2012 年年底，双向网络覆盖用户超过 7000 万户，开通双向业务用户超过 2000 万户。而在三网融合前两批共 54 个试点城市中，已实现覆盖人口超过 3 亿。

三网融合推进下，我们看好互联网电视的发展前景。互联网电视是开放度最高的一种电视形态，它打破了广电对产业链的垄断，互联网企业有机会直接或间接拥有客户。根据 2010 年广电总局发布的《互联网电视内容管理服务规范》和《互联网电视集成业务服务管理规范》，持有“互联网电视内容服务”牌照的机构将与持有“互联网电视集成业务”牌照的机构（一共七家）合作运营互联网电视业务。

3、金融 IC 卡

2013 年金融 IC 卡进入规模发卡年。目前，终端改造工作将全面完成，受理环境已经具备。2011 年年底前，全国性商业银行布放的 POS 可受理金融 IC 卡。在 2012 年年底前，全国性商业银行布放的 ATM 能够受理金融 IC 卡。

2013 年初，金融 IC 卡安全检测认证体系有望建成并开展芯片认证工作。2012 年 6 月，

国家级金融 IC 卡安全检测中心成立。按照政府相关主管部门要求，2013 年初需建立与国际接轨的 IC 卡安全检测认证体系。目前，检测中心 31 项检测要求，目前已具备 29 项以上，嵌入式软件的 66 项检测项目都已具备。芯片主要针对金融、非金融应用，支付方式有接触、非接触以及远程支付等领域。

按照人民银行 2011 年 3 月颁布 64 号文件的进度要求，2011 年是打开局面年，2012 年是扩大应用年，2013 年是规模发卡年。目前，2011 年、2012 年的准备工作都已经基本就绪，2013 年有条件扩大金融 IC 卡发卡数量，进入规模发卡阶段。预计到 2015 年政府主导的智能卡市场规模超过 70 亿元，其中芯片市场规模达到 30 亿元。

表 1 各大银行金融 IC 卡出货量预测

分类	2013E	2014E	2015E
工商银行	5221	5966	7458
农业银行	6040	7106	8883
中国银行	3851	4279	4279
建设银行	4458	5944	7430
交通银行	712	1069	1781
邮储银行	3200	4000	6400
其他银行	4189	10473	16756
合计	27671	38837	52987

4、智慧城市

住房和城乡建设部在 2013 年 1 月公布首批 90 个国家智慧城市试点名单，其中，地级市 37 个，区 50 个，镇 3 个。住建部并与第一批试点城市及所在省级人民政府签订共同推进智慧城市创建协议。住建部将在 3-5 年之后对这些试点城市进行评定，评定等级由低到高分为一星、二星和三星。

国家开发银行相关负责人在会上表示，未来 3 年，国开行与住建部合作投资智慧城市的资金规模达到 800 亿元。国开行将根据已签订的合作协议，推进智慧城市试点项目的遴选、调查、发款等工作。4 月初，继国开行提供不低于 800 亿元的投融资额度后，又有两家商业银行作出承诺，表示将提供不低于国开行的授信额度，支持智慧城市建设。另有其他投资机构也在 4 月初签订了 2000 亿元的投资额度，相关投资或将超过 4400 亿元。

从此次发布的名单来看，第一批的试点城市就达到 90 个，已经远远超过“数字城市”3 轮共 51 个试点城市的数量，这也标志着智慧城市建设已经在全国各个城市的信息化建设中占据主导地位。住建部在 5 月启动了第二批智慧城市试点申报工作，预计 3 个月内公布第二批试点城市，数量约为 50 个。此外，三大运营商已经与 300 多个地方政府达成了智慧城市战略合作协议，运营商将率先建设智慧城市的基础网络。预计，在 2013-2015 年期间，全国还将有 600 至 800 个城市加入智慧城市的队列，智慧城市已经不是之前的“政绩亮点”而是地方政府的“必选科目”。

结合地方政府的规划预算及银行的资金支持，我们对智慧城市总体投资规模进行测算：乐观假设下将达到 2.1 万亿；中性假设下 1.4 万亿；悲观假设下 9750 亿。在智慧城市项目规模变大，以及地方政府资金吃紧这 2 方面因素影响下，BT/BOT 模式成为当前及之后一段时间智慧城市建设的主要模式。

5、物联网

物联网网络架构由：感知层、网络层和应用层三块组成。感知层实现对物理世界的智能感知识别、信息采集处理和自动控制，并通过通信模块将物理实体连接到网络层和应用层。网络层主要实现信息的传递、路由和控制，包括延伸网、接入网和核心网，网络层可依托公众电信网和互联网，也可以依托行业专用通信网络。应用层包括应用基础设施/中间件和各种物联网应用。应用基础设施/中间件为物联网应用提供信息处理、计算等通用基础服务设施、能力及资源调用接口，以此为基础实现物联网在众多领域的各种应用。

物联网涉及感知、控制、网络通信、微电子、计算机、软件、嵌入式系统、微机电等技术领域，因此物联网涵盖的关键技术也非常多，为了系统分析物联网技术体系，本白皮书将物联网技术体系划分为感知关键技术、网络通信关键技术、应用关键技术、共性技术和支撑技术。

从产业链来看，硬件企业负责生产各层次的硬件设备，如感知器件、终端设备、网络硬件、服务器等；软件企业负责各环节软件编写，以实现数据采集、传输、存储、处理和显示等功能；系统集成商通过有机结合硬件和软件来搭建物联网系统，并交付给物联网服务商；服务商直接和终端客户沟通，实现具体应用。目前，我国物联网产业处于发展初期，系统集成企业一般都兼备软件开发能力，并直接为客户提供服务，硬件企业相对较为独立。

图 2 物联网产业链

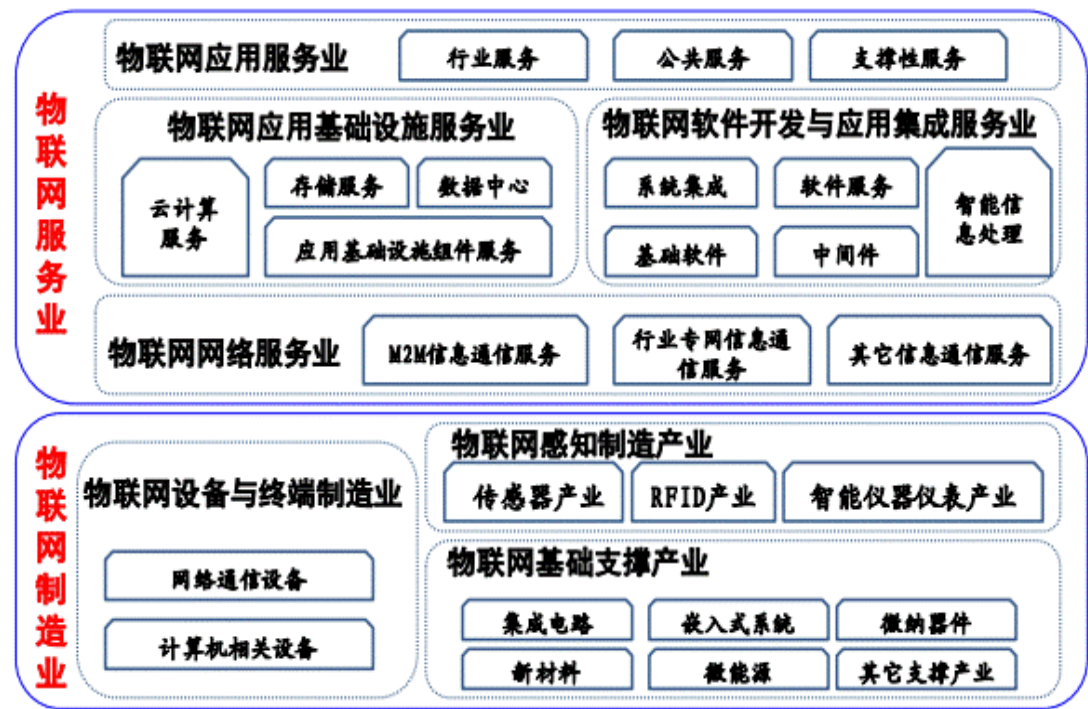


图 3 物联网行业应用

	定位/导航	安全/监控	移动支付	计量/检测	自动化和远程管理	远程医疗
公用事业/服务	✓	✓		✓	✓	✓
交通运输	✓	✓			✓	
个人用户	✓	✓	✓		✓	✓
批发零售		✓	✓			
工业/制造业		✓			✓	
商业/服务业		✓			✓	
农业		✓		✓		
开采/建筑		✓			✓	
金融		✓	✓		✓	