

关注金融 IC 产业爆发机会

——物联网应用系列研究报告之四

提示：

我国物联网发展正在进入实质性应用阶段，之前我们对物联网的相关重要应用——手机支付、3G 视频监控等进行了分析和推荐。本次我们对金融 IC 卡产业进行深入研究，认为金融 IC 产业已经迎来了爆发机会。

研究结论

- **银行 IC 卡迁移、手机支付、USBkey 多因素促进金融 IC 产业爆发。**银行卡向 PBOC/EMV2.0 迁移的时机从政策面和硬件基础设施层面看来都已经成熟，使得年发卡量近 3 亿张、存量卡量近 22 亿的银行卡市场成为推动金融 IC 产业的主力军；而手机支付方面，中国移动推进的 NFC 标准已经成为金融 IC 实际的增长量，有望年出货量达到 1500 万片左右；继 2009 年出货量达到 3000 片后，USBkey 已经步入平稳增长阶段，成为金融 IC 产业的重要部分。我们认为，金融 IC 产业在多种因素促进下已经迎来了爆发的大机遇。
- **金融 IC 卡有望推动市场规模提升 50%，出货量提升 20%以上，带来市场大机遇。**我们将银行 IC 卡需求、手机支付 IC 芯片需求、USBkeyIC 需求累计进行计算，以银行 IC 卡年均出货量 3.5 亿张、价格 10 元左右；手机支付 NFC IC 模块出货量 1500 万张每年、价格 40 元左右；USBkey 每年 15%的增速来测算。预计金融 IC 卡带来年均 3.95 亿新增 IC 卡出货量，对比 2009 增幅超过 20%；37.5 亿新增 IC 卡市场，对比 2009 增幅为 50%。类似于二代身份证的效果将带来金融 IC 产业的规模提升。而中国银联推进的 N3 平台、中国移动的 TD NFC 应用更是带来相关产业的协同提升，迎来金融 IC 产业的大机遇。
- **国内金融 IC 产业将全面受益。**金融 IC 产业链主要可以区分为芯片设计、封装、测试与软件系统、金融读写机具、加密算法等领域，全产业链都将受益；而同时我们可以重点把握产业链主导者合作方向、行业门槛、国产化要求等方向优选标的。其中，产业链主导者合作方向中同中国移动合作的包括，具备金融 IC 设计能力并同中国移动合作 TD NFC 芯片的大唐电信（600198.SH）、和同样与中国移动合作 TD NFC 芯片的上海复旦（8102.HK）。
- **投资建议：**我们建议关注与银联战略合作 N3 平台并属于测试封装产业的东信和平（002107.SZ）（“买入”评级）。
- **投资催化剂：**国家物联网新政策出台、重点领域应用加速。



东方证券
ORIENT SECURITIES

周军

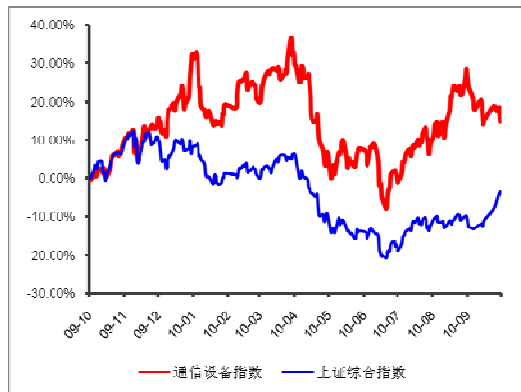
通信行业资深分析师
63325888 × 6127
zhoujun@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860210060004

吴友文

通信行业高级分析师
63325888 × 6091
wuyouwen@orientsec.com.cn
执业证书编号：S0860210090002

行业评级 **看好** 中性 看淡（维持）
国家/地区 中国/A 股
行业 通信及相关设备制造
报告日期 2010 年 10 月 26 日

股价表现



相关研究报告

物联网应用系列研究报告之二——3G 视频监控 2010.05.05
应用迎来增长爆发期
手机支付将逐步替代其他支付方式 2010.03.15
通信行业：手机支付，移动电子商务的基石 2009.12.08
通信行业：手机移动支付主题沙龙纪要 2009.11.03

相关受益标的

标的	EPS			评级
	10E	11E	12E	
东信和平	0.55	0.93	1.10	买入
大唐电信	/	/	/	未评级
上海复旦	/	/	/	未评级

东方证券股份有限公司及其关联机构在法律许可的范围内正在或将要与本研究报告所分析的企业发展业务关系。因此，投资者应当考虑到本公司可能存在对报告的客观性产生影响的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。
有关分析师的申明，见本报告最后部分。其他重要信息披露见分析师申明之后部分，或请与您的投资代表联系。并请阅读报告最后一页的免责声明。

目 录

一、多因素驱动金融 IC 产业爆发.....	4
1、银行 IC 卡迁移升级已到爆发时机	4
2、手机支付 IC 需求造就金融 IC 增长新动力	5
3、USBkey 市场迎来稳定增长阶段	6
二、跟踪产业链主导者方向把握金融 IC 发展大机遇.....	8
1、金融 IC 推动国内 IC 卡市场迎来大机遇	8
2、央行和银联推动金融 IC 卡应用向纵深发展	9
3、电信运营商手机支付应用带来新发展空间	11
三、国内金融 IC 产业链企业将全面受益.....	12
1、国内金融 IC 产业链已成型	12
2、国产化和行业门槛是优选标的主要参考	12
3、把握产业链主导者合作方向	13
四、投资建议	16
五、风险提示	16

图表目录

图 1 央行 PBOC2.0 迁移时间表	4
图 2 NFC 标准内嵌 IC 模块示意图	6
图 3 2004-2009 年全国 IC 卡市场规模	8
图 4 2004-2009 年全国 IC 卡市场出货量	8
图 5 全球和我国银行卡 PBOC/EMV2.0 迁移情况	10
图 6 银联 N3 平台将基于银行 IC 卡构筑融合智能支付应用	11
图 7 中移动手机支付推进的情况	11
图 8 国内金融 IC 产业链情况	12
图 9 把握金融 IC 产业链主导者合作方向	13
图 10 近三年上海复旦（8102.HK）营收和利润情况	14
表 1 截止 2010Q1 国内 PBOC/EMV2.0 迁移改造推进情况	4
表 2 2011-2015 年迁移发卡量敏感性分析	5
表 3 国内手机支付相关推进情况	6
表 4 网银的安全加密方式分类	7
表 5 金融 IC 类年均市场规模估算	9
表 6 通过中国银联 IC 卡认证的部分企业	13
表 7 金融 IC 类相关上市公司	15
表 8 重点推荐标的评级	15

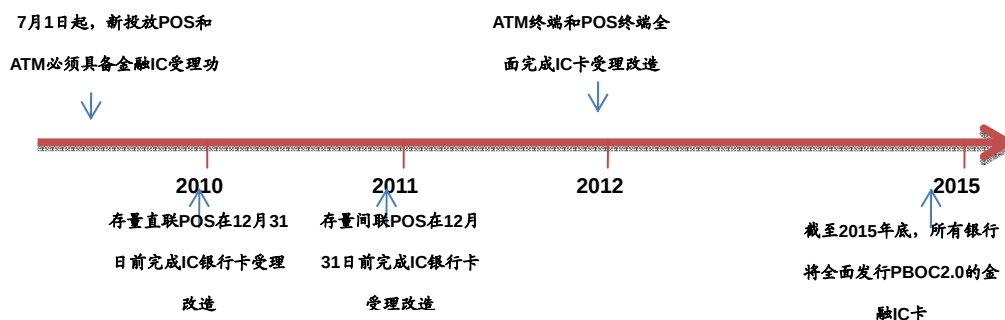
一、多因素驱动金融 IC 产业爆发

1、银行 IC 卡迁移升级已到爆发时机

监管层面推动银行 IC 卡迁移已到转折时机

银行 IC 卡迁移已提及多年，随着各项条件的具备，银行 IC 卡迁移已到转折时机。2010 年 5 月 19 日，人民银行发布新的《中国金融集成电路(IC)卡规范》，明确了推进的具体时间里程，拖延多年的银行 IC 卡迁移将成为现实，考虑到安全性问题和对 VISA 等国际巨头竞争问题，迁移趋势将不可能再回头。

图 1 央行 PBOC2.0 迁移时间表



资料来源：人民银行；东方证券研究所

读卡基础设施条件已经具备

从当前银行发卡类型来看，主要仍然为磁条卡，截至 2010 年第一季度全国累计的银行 IC 卡发卡量仅为 600 万张。但是从联网 POS 改造情况来看，截至 2010 年底即一度全国 258.7 万台 POS 机，已经有 160 万台完成了受理金融 IC 卡的改造，按照人民银行的计划到 2010 年底将全部完成改造（如表 1 所示），银行 IC 卡迁移的受理环境改造已经完全具备条件。我们认为，迁移政策的明朗化和硬件基础设置都已经具备条件，银行 IC 卡迁移已经势在必行。

表 1 截止 2010Q1 国内 PBOC/EMV2.0 迁移改造推进情况

截至 2010Q1	部署数量
银行发卡量	21.69 亿，其中 IC 卡仅为 600 万左右
联网 POS 机具数量	258.7 万台，其中约 160 万已经完成了金融 IC 受理改造
联网 ATM 数量	22.16 万台，改造数量不详

资料来源：东方证券研究所

银行 IC 卡迁移考虑新增发行和替换发行市场空间巨大

根据 09Q1-10Q1 的数据来看，目前银行年增发卡量约为 2.8 亿张，而截至 2010Q1 全国的银行发卡量为 21.69 亿张。在未来的 5 年内，预计将实现发卡的全面替换和原有存量卡的逐步替换。按照一般场景预测，将在未来 5 年实现年均新增 IC 发卡量 3-4 亿左右，对比 2009 年我国国内所有类型 IC 卡的发行量仅为 19.7 亿张，增长空间巨大。考虑到 IC 卡价格相对较高，银行 IC 卡的市场将从无到有，实现大幅提高（如表 2 所示）。

表 2 2011-2015 年迁移发卡量敏感性分析

年份	新增 IC 卡占比	新增 IC 发卡量	5 年替换目标	替换发卡量	当年累计发卡
IC 发卡量	中性场景	单位：亿张			
2011	15%	0.42	10%	2.169	2.589
2012	30%	0.84	10%	2.169	3.009
2013	50%	1.4	10%	2.169	3.569
2014	70%	1.96	10%	2.169	4.129
2015	90%	2.52	10%	2.169	4.689
	乐观场景	单位：亿张			
2011	18%	0.504	15%	3.2535	3.7575
2012	36%	1.008	15%	3.2535	4.2615
2013	60%	1.68	15%	3.2535	4.9335
2014	80%	2.24	15%	3.2535	5.4935
2015	100%	2.8	15%	3.2535	6.0535
	悲观场景	单位：亿张			
2011	12%	0.336	6%	1.3014	1.6374
2012	24%	0.672	6%	1.3014	1.9734
2013	42%	1.176	6%	1.3014	2.4774
2014	56%	1.568	6%	1.3014	2.8694
2015	72%	2.016	6%	1.3014	3.3174

1、年新增发卡量测算:09Q1-10Q1 新增发卡量约为 2.8 亿张，后续将逐步全部转换为 IC 卡发卡量

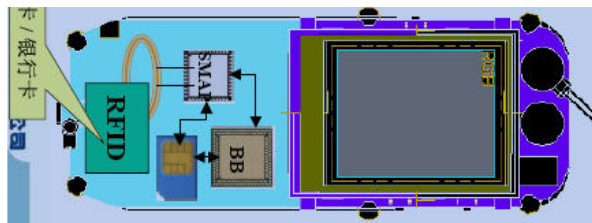
2、存量替换发卡测算:按照 10Q1 21.69 亿发卡量测算，若 5 年之内替换完成，年均替换 4.3 亿，且体现出前低后高特点

资料来源：东方证券研究所

2、手机支付 IC 需求造就金融 IC 增长新动力

手机支付主要形式为 RF-SIM 方式、NFC 方式等等。之前推进手机支付力度最大的电信运营商中国移动采用的标准为 RF-SIM 方式，而在之后因多种原因暂停了 2.4G RF-SIM 的推进。当前手机支付的方式三家运营商对 NFC 均较为青睐，其中中国移动有望在 TD 标准方面大力推进 NFC 标准。

从技术上来看，NFC 内嵌的芯片模块等同于 IC 卡的卡芯，同样包括控制、安全、存储等模块（如图 2 所示），NFC 标准的大力推行势必带来相应 IC 模块的大规模需求。而从价格上来看，NFC 的 IC 模块价格要高出普通银行 IC 卡几倍，其带来的市场空间不可小觑。我们认为，手机支付上的 IC 需求将成为未来金融 IC 产业的增量动力，推动金融 IC 产业的不断升级。

图 2 NFC 标准内嵌 IC 模块示意图


资料来源：东方证券研究所

从国内几家运营商的发展情况来看，由于手机支付将是 3G 增值服务的重要基础所在，对手机支付都有着足够的重视。中国移动在暂停 RF-SIM 标准之后，推进 NFC 标准的 TD 终端的全面实施。中国移动截至 8 月份的 TD 用户数为 1341.9 万，月增 158 万。年度的 3G 用户增长有望达到 1500 万以上，若全部终端均内嵌 NFC 的 IC 模块，将大幅推动金融 IC 市场的增长。考虑到中国联通、中国电信均对 NFC 有试点，手机支付 NFC 标准推动下的金融 IC 需求将成为金融 IC 产业的又一片新天地。

表 3 国内手机支付相关推进情况

技术标准	部署情况	市场前景	受益产业链和公司
RF-SIM	中国移动已经部署百万以上，目前处于停滞状态	仍然有可能在未来成为一种	东信和平、国民技术、长电科技等
NFC 手机内嵌芯片方式	中国联通的试点方案，目前中国移动确定新的 TD 手机都将内嵌 NFC 芯片模块	考虑到中国联通和移动均采用此种方案，而中国移动 TD 用户年发展量年均均在千万以上，NFC 芯片厂家将大幅受益	目前中国移动 NFC 芯片合作商为大唐电信和复旦微电子（上海复旦 8102.HK）
SIMpass 双界面卡	部署情况不详		在 SIMpass 技术方面领先的握奇数据

资料来源：东方证券研究所

3、USBkey 市场迎来稳定增长阶段

USBkey 的发展主要源于网络银行的快速发展，在安全性的考虑下，商业银行成为了 USBkey 的主要推手，一般来说网络银行的安全加密有两种形式，软加密和硬加密（如表 4 所示），硬加密由于安全性能更高得到了银行的大力推广。2009 年全国 USBkey 出货量 3000 万，营收 10 亿左右，成为了全国金融 IC 产业的亮点所在。

表 4 网银的安全加密方式分类

类别	特点
软加密	通过网络安全证书的方式加密。使用方式方便，不需要附加设备
硬加密	使用外部 USBkey 加密。加密被破解的难度很高，不利在于外加设备本身的安全性

资料来源：东方证券研究所

相对于普通的金融 IC 卡，USBkey 是高端 IC 产品，USBkey 芯片的价格在 20—30 元，远高于普通 IC 卡。我们预计，未来 5 年内网络银行的使用者将达到 1 亿以上，USBkey 出货量将维持高水平。而基于银行 21 亿的发卡量，这个数据有望步入稳定增长阶段。

USBkey 已经步入正轨进入稳定增长阶段，国民技术作为国内领先的 USBkey 提供商将持续受益。

二、跟踪产业链主导者方向把握金融 IC 发展大机遇

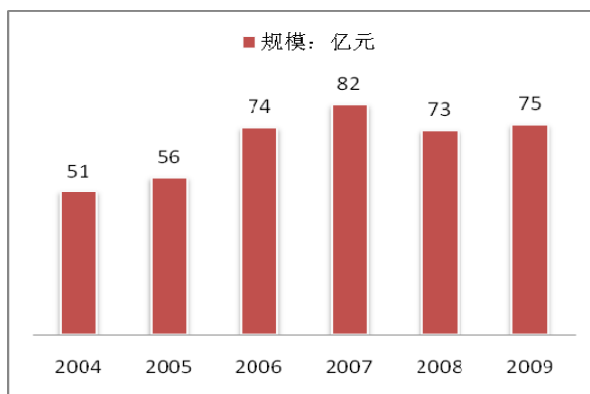
1、金融 IC 推动国内 IC 卡市场迎来大机遇

2009 国内 IC 卡市场情况：75 亿市场规模，19.7 亿张出货量

国内 IC 市场在上一波二代身份证的推动下在 2006 年开始形成了一波发展高潮，当前国内二代证 IC 卡的发行已经步入常规阶段每年 1 亿张左右的发行量。在 2009 年，全国 IC 卡市场增长趋缓，形成市场规模 75 亿元，出货量 19.7 亿张。

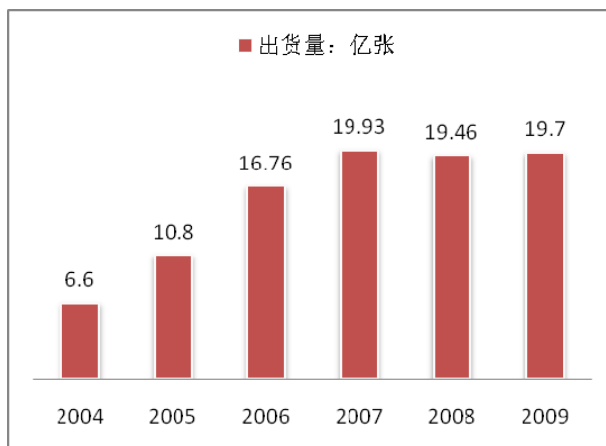
我们认为，当前国内 IC 卡市场处在平稳增长的阶段，而银行 IC 卡迁移和支付 IC 应用将推进国内 IC 卡市场实现类似于二代身份证的阶梯式增长，推动国内金融 IC 产业甚至全部 IC 卡产业进入新的繁荣阶段。

图 3 2004-2009 年全国 IC 卡市场规模



资料来源：中国智能卡网；东方证券研究所

图 4 2004-2009 年全国 IC 卡市场出货量



资料来源：中国智能卡网；东方证券研究所

金融 IC 大机遇：3.95 亿新增 IC 卡出货量，对比 2009 增幅超过 20%；37.5 亿新增 IC 卡市场，对比 2009 增幅为 50%

我们将银行 IC 卡需求、手机支付 IC 芯片需求、USBkeyIC 需求累计进行计算，以银行 IC 卡年均出货量 3.5 亿张、价格 10 元左右；手机支付 NFC IC 模块出货量 1500 万张每年、价格 40 元左右；USBkey 每年 15% 的增速来测算。预计金融 IC 卡市场将带来金融 IC 卡产业的整体繁荣（如表 5 所示）。

表 5 金融 IC 类年均市场规模估算

金融 IC 类型	年均出货量估算	价格估算	年均市场额度估算	市场类型
银行 IC 卡	新增发卡 2.8 亿+5 年均替换 4.3 亿=7.1 亿，考虑到发卡上限和替换年限延长因素，假设年均出货为一半 3.5 亿张	10 元左右	考虑批量采购因素 30 亿左右（注意会有前低后高情况）	新增市场
手机支付芯片	中国移动年均 TD 用户发展数为 1000 多万，假设为 1500 万 NFC 芯片出货量	按照大规模采购为 40 元左右计算	6 亿左右	新增市场
USBkey	2009 年发展 3000 万，预计后续按照每年 15% 的增长	按照 30 元价格测算	年增市场额度 1.5 亿左右	存量规模增长市场
累计数据	3.95 亿出货量		金融 IC 启动导致 37.5 亿的新增 IC 市场	

资料来源：东方证券研究所

2、央行和银联推动金融 IC 卡应用向纵深发展

央行从金融安全性和国家安全性的角度推动迁移加速和金融 IC 需求国产化的步伐

央行在 2005 年即颁布了 IC 卡 2.0 规范（如图 5 所示），随着磁条卡加密算法的被破解，银行 IC 卡的发行成为越来越紧迫的议题。而当前国内 IC 卡的主要芯片均从国外进口，包括加密算法也沿用国外，这对未来的国内支付体系的安全性构成很大的挑战。因为央行从金融安全性和国家安全性的角度强化推进银行 IC 卡的迁移也是势在必行。

我们认为，银行卡 IC 迁移的过程同时也是金融 IC 产业和新国产化的过程，对相关芯片设计生产、加密算法等企业都会有很大的促进作用。

图 5 全球和我国银行卡 PBOC/EMV2.0 迁移情况**全球EMV迁移情况**

- 欧洲：收单机具布放面已达到100%，银行卡EMV迁移达到62%（包含借记卡和贷记卡），其中英国、德国和法国最高，达到80%以上，其中贷记卡的比率高于借记卡，其他国家差异较大。
- 美洲：2010年加拿大预计EMV迁移可达36%；美国没有具体的迁移进度，目前发行磁条IC化的智能卡及符合EMV标准的非接触式卡片；巴西EMV迁移进度约为16%。
- 亚洲：亚太地区有14个以上的国家和地区启动了EMV迁移计划，我国台湾地区、马来西亚、日本、韩国已基本完成了EMV迁移，我国香港、新加坡、新西兰、菲律宾等其他国家和地区也在进行试点或有计划有步骤实施。亚太地区EMV卡在过去两年的增长率超过70%，受理EMV卡的POS终端在同期的增长率为150%。

我国大陆地区

- 1994年4月,中国银行推出的国内第一张银行智能卡，在海口、三亚、哈尔滨三地试点发行，智能卡首次进入我国
- 1997年12月，PBOC颁布《中国金融集成电路IC卡规范1.0版》
- 1999年，PBOC启动在北京、上海、长沙的金卡试点工程
- 2005年，PBOC颁布《中国金融集成电路IC卡规范2.0版》
- 截至目前，约50%的终端机具备受理PBOC借贷记卡的条件，目前多家银行发行符合PBOC2.0标准的银行卡已有约600万张。可以预见，我国即将迎来IC卡迁移的一次高峰

资料来源：东方证券研究所

银联构筑 N3 平台加速推进银行 IC 卡的智能应用，提升银行卡 IC 迁移的现实意义

融合趋势下的金融 IC 卡有望成为集多行业应用和安全性需求为一体化的支付平台。中国银联已经推出 N3 平台计划，将未来各种与支付相关的应用如充值、电子商务、医保、水电煤气、安防、几分优惠等应用全面融合到银行 IC 卡中。

从技术上来看，由于银行 IC 卡同样具备控制模块、存储模块、加密模块等等，可以近些软件的写入，所以智能应用的推进在 IC 卡上称为可能，而磁条卡本身只有编码存储的功能无法实现本身的智能应用开发。

从中国银联目前 N3 平台计划的推进情况来看，其已经确定了相关的合作伙伴，相关的上市合作伙伴包括东信和平、大唐电信等等。

图 6 银联 N3 平台将基于银行 IC 卡构筑融合智能支付应用



资料来源：中国银联；东方证券研究所

3、电信运营商手机支付应用带来新发展空间

手机支付市场发展潜力巨大。国际调查机构 Strategy Analytics 预计，到 2011 年，全球手机支付交易额将达到 360 亿美元。手机支付作为未来后 3G 时代增值业务的基石，国内的电信运营商投入了足够的重视。中国移动在暂停 RFSIM 方案后，推进 TD 3G 手机的 NFC 标准，将成为近期电信运营商在手机支付领域对金融 IC 产业最大的利好（如图 7 所示）。

我们认为，随着手机支付试点和配套体系的逐步成熟，手机支付应用将是未来几年金融 IC 市场重要的增长力量。

图 7 中移动手机支付推进的情况



资料来源：东方证券研究所

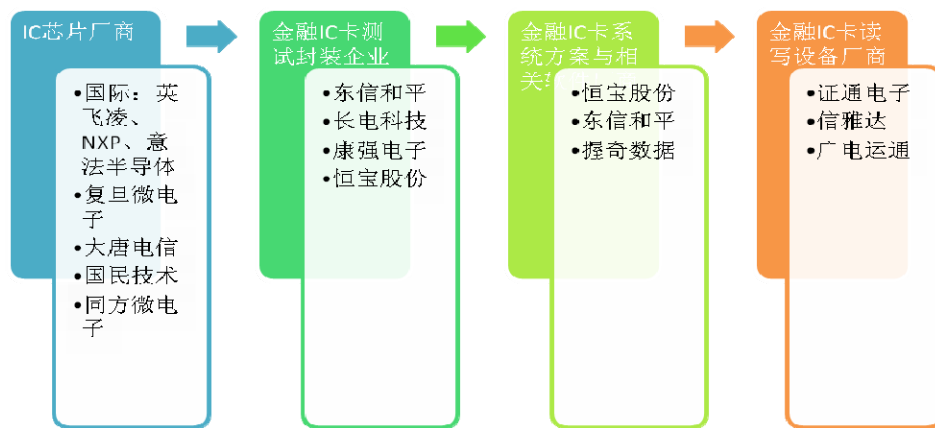
三、国内金融 IC 产业链企业将全面受益

1、国内金融 IC 产业链已成型

国内的金融 IC 产业链已经初步成型（如图 8 所示）。金融 IC 产业链主要可以区分为芯片设计、封装、测试与软件系统、金融读写机具、加密算法等等：

- **芯片设计。**国内 IC 卡芯片主要还是依靠国外进口，国际厂商包括英飞凌、NXP 等等。金融 IC 的推进必然涉及到金融安全问题，预计芯片设计的趋势将是逐步国产化。而相关的国内公司包括复旦微电子、大唐电信、同方股份、国民技术等等；
- **测试封装。**测试封装的产业主要都在国内，测试封装包括芯片封装成 IC 卡以及形成最终消费者使用的卡的形式，由于金融 IC 对安全的保密要求较高该领域的门槛也较高。国内企业主要包括东信和平、恒宝股份、长电科技、康强电子等等；
- **IC 系统方案与软件。**由于 IC 卡本身即可视为一个小系统，因此 IC 卡都有内嵌的微系统，涉及该方面的国内企业主要包括恒宝股份、东信和平、握奇数据等等；
- **金融机具。**主要包括消费者受理终端 POS 机和 ATM 机，目前 POS 已经实现了大规模的改造，ATM 的改造将主要是从 ATM 局部来进行，金融 IC 的推广使得支付更为便捷也将推动 POS 和 ATM 等的发展。国内相关的上市公司包括证通电子、信雅达、广电运通、信雅达等等。
- **加密算法。**可关注卫士通等等。

图 8 国内金融 IC 产业链情况



资料来源：东方证券研究所

2、国产化和行业门槛是优选标的主要参考

银行卡 IC 迁移的重要特征就是对金融信息安全的要求。我们认为，金融 IC 迁移的过程同时也是银行 IC 卡核心逐步国产化的过程，这其中主要的受益者就是具备银行 IC 卡芯片设计能力的企业，主要包括大唐电信、复旦微电子等等。

由于银行 IC 的封装行业，在同银行合作关系以及对信息保密和技术保密等方面的门槛均较高，因此原有的同银行合作良好的 IC 测试封装企业将成为金融 IC 大机遇中的主要受益者，比如通过中国银联 IC 卡相关资质的企业（如表 6 所示）。建议重点关注东信和平、恒宝股份、长电科技等等。

表 6 通过中国银联 IC 卡认证的部分企业

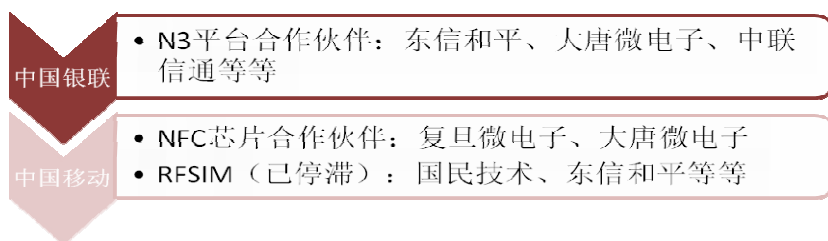
公司名	通过的银联资质情况
东信和平	IC 卡封装及个性化资质认证、磁条卡生产及个性化
大唐电信（大唐微电子）	IC 卡封装和磁条卡、IC 卡个性化，并具备银行 IC 卡安全芯片模块生产能力
恒宝股份	IC 卡封装和 IC 卡个性化
武汉天喻	IC 卡封装及磁条卡、IC 卡个性化
中钞信用卡公司	IC 卡封装认证和 IC 卡个性化
毅能达公司	IC 卡封装、磁条卡生产
捷德万达	IC 卡封装和个性化
上海浦江智能卡系统	IC 卡封装和个性化

资料来源：东方证券研究所

3、把握产业链主导者合作方向

推动金融 IC 产业发展的主要是央行、中国银联、电信运营商等等。我们认为，把握相关产业链主导者的合作方向将是优选标的重要参考（如图 9 所示）。

图 9 把握金融 IC 产业链主导者合作方向



资料来源：东方证券研究所

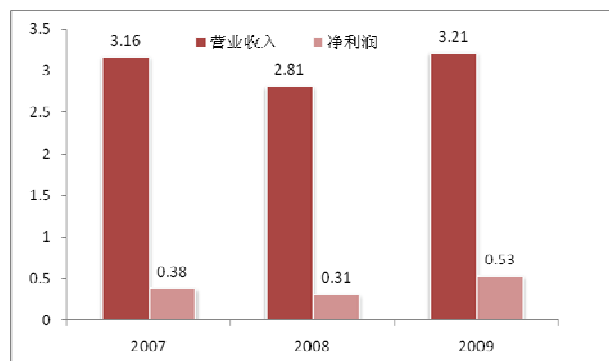
产业链主导者合作方向中同中国移动合作的包括，具备金融 IC 设计能力并同中国移动合作 TD NFC 芯片的大唐电信（600198.SH）、和同样与中国移动合作 TD NFC 芯片的上海复旦（8102.HK）。

上海复旦（8102.HK）情况介绍

上海复旦微电子股份有限公司为一家以中国为基地的应用专门集成电路(ASIC)设计及系统集成公司，主要从事设计及销售工业应用 IC。2009 年营业收入人民币 3.21 亿，净利润人民币 5300 万 (09 年底总股本 6.17 亿股)。公司进入金融 IC 卡领域具备良好的技术优势：

- 院校背景技术积累深厚
- 原有芯片设计产品贯穿 IC 智能卡、电力电子、消费电子、通讯电子、嵌入式控制等领域，技术优势显著
- 芯片设计能力和经验丰富

图 10 近三年上海复旦 (8102.HK) 营收和利润情况



资料来源：东方证券研究所

仅 NFC 就能快速再造一个上海复旦微电子

- 中国移动采纳 NFC 标准后确定的两个 NFC 芯片合作伙伴之一
- 按照之前测算中移动一年发展 1500 万 TD 手机用户，年 NFC 芯片市场容量 6 亿，作为两合作伙伴之一上海复旦若占据 50% 份额 3 亿元就将轻松再造一个复旦微电子
- 我们预计中国移动 NFC 推广将会伴随 TD 用户的推广迅速铺开

另外复旦微电子 USBkey 已流片成功，依靠技术市场优势获得一定市场份额确定性高

- 目前其流片已经成功
- 按照 2009 年 USBkey 市场 10 亿的规模年均增长 15% 左右
- 假设复旦微电子有能力获得 10%–20% 份额，则为 1.15–2.3 亿左右，相对 2009 年 3.21 亿营收增长惊人

我们认为，上海复旦微电子成功介入金融 IC 领域，将推动其实现跨越式发展，而当前其估值并未充分反映相关预期，建议重点关注。

表 7 金融 IC 类相关上市公司

上市公司	代码	金融 IC 介入情况
上海复旦	8102.HK	是中国移动 NFC 芯片两合作伙伴之一，并已介入 USBkey 研发流片成功
大唐电信	600198.SH	EMV 银行 IC 卡开发，中移动 NFC 芯片合作伙伴
东信和平	002017.SZ	中移动 RFSIM 主要封装商，中国银联 N3 平台合作伙伴
恒宝股份	002104.SZ	金融 IC 卡生产商以及相关机具提供商
长电科技	600584.SH	金融 IC 卡包括 RFSIM、SimPASS 等封装商
国民技术	300077.SZ	USBkey 芯片主要提供商，RFSIM 芯片主要提供商
证通电子	002197.SZ	POS、密码机等相关金融机具生产商
广电运通	002152.SZ	ATM 等金融 IC 相关机具生产商

资料来源：东方证券研究所

表 8 相关收益标的

标的	代码	EPS			评级
		10E	11E	12E	
东信和平	002017	0.55	0.93	1.10	买入
大唐电信	600198	/	/	/	未评级
上海复旦	8102.HK	/	/	/	未评级

资料来源：东方证券研究所

四、投资建议

我们建议可关注产业链上从芯片设计、封装、测试与软件系统、金融读写机具到加密算法的各类公司。我们建议重点关注与银联战略合作 N3 平台并输入测试封装产业的东信和平。

五、风险提示

金融 IC 推进进程不如预期；

技术风险；

市场竞争风险等等。

附图：相关上市公司近期资金流向



注： 超级资金(>50 万股或 100 万元)：体现了超大户或者机构当日的净买卖方向；
 散户资金(<1 万股或 5 万元)：体现了散户当日的净买卖方向；
 当日净量：红柱为净买入，绿柱为净卖出，数值为当日净量占流通盘的百分比；
 60 日累计：当日净量的 60 日累计值；
 10 日均值：60 日累计线的 10 日平滑。

资料来源：益盟，东方证券研究所

分析师申明

每位负责撰写本研究报告全部或部分内容的研究分析师在此作以下声明：

分析师在本报告中对所提及的证券或发行人发表的任何建议和观点均准确地反映了其个人对该证券或发行人的看法和判断；分析师薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本研究报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

投资评级和相关定义

报告发布日后的 12 个月内的公司的涨跌幅相对同期的上证指数/深证成指的涨跌幅为基准；

公司投资评级的量化标准

买入：相对强于市场基准指数收益率 15%以上；

增持：相对强于市场基准指数收益率 5%~15%；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

减持：相对弱于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该股票不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该股票的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：根据监管制度及本公司相关规定，研究报告发布之时该投资对象可能与本公司存在潜在的利益冲突情形；亦或是研究报告发布当时该股票的价值和价格分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确投资评级；分析师在上述情况下暂停对该股票给予投资评级等信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该股票的投资评级、盈利预测及目标价格等信息不再有效。

行业投资评级的量化标准：

看好：相对强于市场基准指数收益率 5%以上；

中性：相对于市场基准指数收益率在-5%~+5%之间波动；

看淡：相对于市场基准指数收益率在-5%以下。

未评级：由于在报告发出之时该行业不在本公司研究覆盖范围内，分析师基于当时对该行业的研究状况，未给予投资评级等相关信息。

暂停评级：由于研究报告发布当时该行业的投资价值分析存在重大不确定性，缺乏足够的研究依据支持分析师给出明确行业投资评级；分析师在上述情况下暂停对该行业给予投资评级信息，投资者需要注意在此报告发布之前曾给予该行业的投资评级信息不再有效。

免责声明

本报告由东方证券股份有限公司（以下简称“本公司”）制作及发布。

本研究报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本研究报告是基于本公司认为可靠的且目前已公开的信息撰写，本公司力求但不保证该信息的准确性和完整性，客户也不应该认为该信息是准确和完整的。同时，本公司不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司会适时更新我们的研究，但可能会因某些规定而无法做到。除了一些定期出版的报告之外，绝大多数研究报告是在分析师认为适当的时候不定期地发布。

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，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。

本报告中提及的投资价格和价值以及这些投资带来的收入可能会波动。过去的表现并不代表未来的表现，未来的回报也无法保证，投资者可能会损失本金。外汇汇率波动有可能对某些投资的价值或价格或来自这一投资的收入产生不良影响。

那些涉及期货、期权及其它衍生工具的交易，因其包括重大的市场风险，因此并不适合所有投资者。

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，投资者需自行承担风险。

本报告主要以电子版形式分发，间或也会辅以印刷品形式分发，所有报告版权均归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何机构或个人不得以任何形式复制、转发或公开传播本报告的全部或部分内容，不得将报告内容作为诉讼、仲裁、传媒所引用之证明或依据，不得用于营利或用于未经允许的其它用途。

如需引用、刊发或转载本报告，需注明出处为东方证券研究所，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

东方证券研究所

地址：上海市中山南路 318 号东方国际金融广场 26 楼

联系人：王骏飞

电话：021-63325888*1131

传真：021-63326786

网址：www.dfzq.com.cn

Email：wangjunfei@orientsec.com.cn