

芯片厂商暂无缘银行换卡商机 制卡公司率先走进400亿芯时代

证券时报记者 郑昱

没想到 IC 银行卡这么受欢迎，现在已经处于断供状态。”深圳福田区一家工商银行网点的大堂经理告诉记者，工行免费为用户的磁条卡升级为 IC 卡，网点库存的第一批 IC 卡已经全部发完，要等到周五以后才可以重启办理。 “之前没料想 IC 卡需求这么大，我们已经要求第二批加大供应量。”该大堂经理表示。

证券时报记者在采访中了解到，包括工商银行、建设银行在内的多家银行近日加大了由磁条卡向 IC 卡转移 (EMV 迁移) 的推动力度，与金融 IC 卡相关的恒宝股份、东信和平、天喻信息等上市公司的业务开始呈现放量增长趋势。

400亿市场待分

截至 2011 年末，全国累计发行银行卡 29.49 亿张，按照 EMV 迁移的要求，以 15 元一张的 IC 卡价格计算，剔除休眠卡，IC 卡更替的蛋糕将达 400 亿左右。

金融 IC 卡已是大势所趋。 “今年以来，我们明显感受到发卡量的增长”。一位不愿意透露姓名的制卡类上市公司董秘告诉记者，主要的商业银行都已经开始发行 IC 银行卡或启动发卡准备，目前市场上金融 IC 卡出厂均价在 15 元以下。

磁条卡技术落后、安全隐患大成为频遭盗窃的重要原因。中国银行一名主管告诉记者：磁条卡非常不安全，只要获悉卡号和密码就可以轻易复制，与市面上各类 VIP 卡相比，其加密功能没什么太大差别。”2005 年以来，银行卡诈骗犯罪立案数量年均增长 50% 以上，2011 年已超过 1 万起。

根据央行发布的金融 IC 卡应用时间表，全国性商业银行从 2013 年 1 月 1 日开始均发行金融 IC 卡。而 2015 年将是金融 IC 卡替换磁条卡的最后时限，之后银行卡将全面进入“芯”时代。

央行统计数据表示，截至 2011 年末，全国累计发行银行卡 29.49 亿张，而其中 IC 卡仅 2000 多万张，不及磁条卡的零头。按照 EMV 迁移的要求，以 15 元一张的 IC 卡价格计算，剔除休眠卡，IC 卡更替的蛋糕将达 400 亿左右。

目前来看，更换 IC 卡成本成为制约 EMV 迁移的关键一环。记者日前在深圳的银行网点采访了解到，目前工商银行、建设银行免费提供磁条卡更换 IC 卡，而中国银行则对免费更换提出 20 万以上的现金额度要求，交通银行要求用户承担 25 元一张的换卡成本。此外，农业银行、招商银行、兴业银行在深圳的网点尚未正式启动 IC 卡更换。

除了银行之外，涉足 IC 银行卡产业链的主要包括以恒宝股份为代表的制卡类公司，以大唐电信、同方国芯为代表的芯片类公司，以及涉及 IC 卡受理环境的 ATM 机、POS 机相关的设备商。

记者通过多方面的采访了解到，目前分羹 IC 卡市场的上市公司主要在制卡领域，对 ATM 和 POS 机等系统进行改造的成本非常低，并无多大利润空间，而被市场寄予厚望的芯片国产化则暂时未有实质进展，尚处于检测、认证阶段。

行业竞争日趋激烈

目前金融 IC 卡的价格处于下降通道，主要原因就是行业竞争激烈，新进入者不断增加。

大家都盯着这块大蛋糕，现在的行业竞争已经非常激烈。”一家 IC 卡上市公司的证券事务代表告诉记者，目前国内的 IC 银行卡产业处于

初级发展阶段，竞争者越来越多，产品价格不稳定。

另一制卡公司的董秘也向记者证实，目前金融 IC 卡的价格处于下降通道，主要原因就是行业竞争激烈，新进入者不断增加。

恒宝股份在今年中报中表示，随着国内金融 EMV 市场的推进，各银行对 IC 卡的推广力度与发行速度明显增强和加快，公司上半年标准金融 IC 卡的发行量较去年大幅上升，且在整个行业市场份额中占据领先地位，上半年新增入围金融 IC 卡银行四家。

天喻信息也在中报中披露，公司继成为工商银行、建设银行金融 IC 卡产品供应商后，又成为农业银行、招商银行、大连银行等银行的金融 IC 卡供应商，市场占有率继续保持领先。天喻信息还强调，随着银行卡芯片化环境的成熟和外资银行卡巨头即将进入国内市场带来的压力，金融 IC 卡发行有望进一步加快”。

此外，东信和平也表示，金融 IC 卡发卡量呈现增长势头，上半年实现营业收入 2445 万元，同比增长 81.98%。

与这些率先吃螃蟹的同行相比，达华智能是新进入者之一，公司在 2011 年 12 月宣布使用超募资金合资设立智能卡公司。新设立公司的定位为智能卡产品及解决方案技术与应用中心，通过 3 至 5 年的时间发展成为我国一流的智能卡技术、产品与解决方案提供商。达华智能在今年中报中表示，在银行卡方面，公司紧跟国家银行卡升级换代的步骤，随着国家对金融 IC 卡的支持和推广，公司金融 IC 卡必将在市场上占有一席之地。

芯片尚处检测阶段

“目前公司的银行卡芯片还处在银联的检测认证环节。”大唐电信相关负责人表示。

从已实现银行卡商用的上市公司数据来看，相关产品毛利率并不算高，大约在 20%~35%。其中，东信和平上半年金融 IC 卡毛利率 21.08%，同比下降 2.68%。恒宝股份制卡类毛利率为 33.73%，同比下降 1.75%。

上述证券事务代表告诉记者：目前业内上市公司披露的金融 IC 卡财务指标，可能包含了磁条卡和 IC 卡两类收入，今后伴随着 IC 卡的规模化生产和占比进一步提升，金融 IC 卡的毛利率将趋于稳定。但由于行业竞争的激烈性，估计金融 IC 卡毛利率将稳定在 30% 左右。”

记者通过对多家上市公司的采访了解到，在金融 IC 卡的核心环节——芯片领域，目前制卡类公司均使用进口制造商生产的芯片，芯片成本大约占据制卡总成本的 1/2。

目前公司的银行卡芯片还处在银联的检测认证环节。”大唐电信相关负责人表示，大唐电信加载金融功能的社保卡芯片已经成功投向市场，但与社保卡芯片相比，银行卡芯片加密程度更高，因此检测程序也更复杂。根据大唐电信的规划，银行卡大规模商用的准备工作将在“十二五”期间完成。

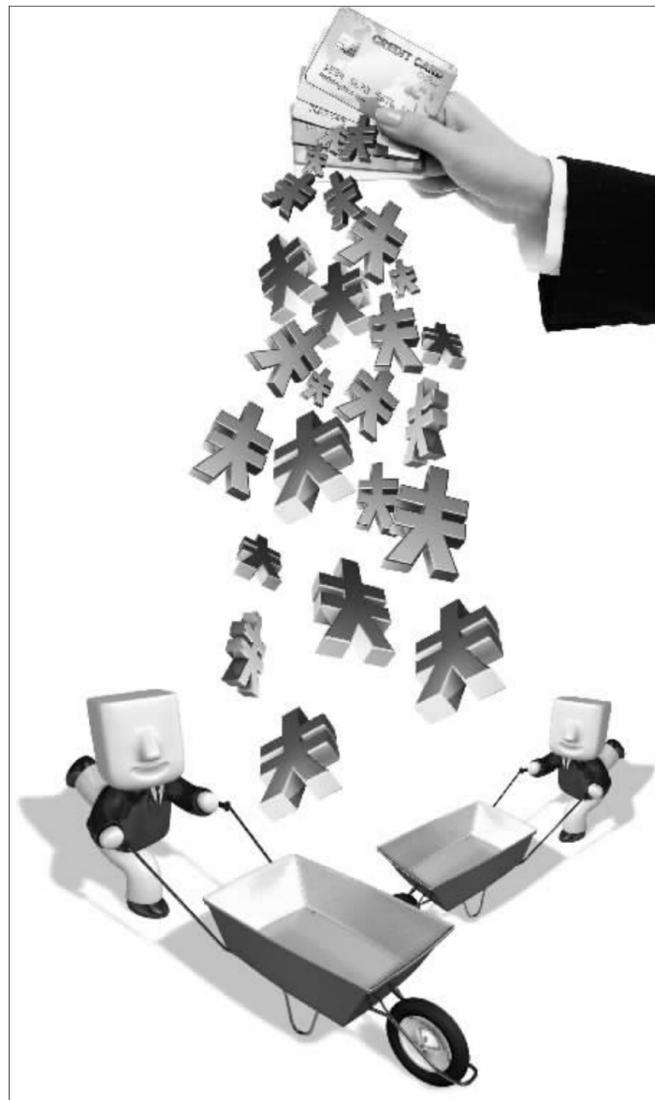
“公司目前正在加紧进行 EAL5+ 认证并积极参与银联的认证检测。”国民技术在去年的中报如是表述。

此外，同方国芯方面也表示，金融 IC 卡芯片等新产品也已完成技术储备和前期市场开拓工作，随着市场需求的启动，将成为公司新的利润来源。

国海证券分析师钱文礼认为，同方国芯旗下同方微电子的 THD86 系列芯片能够应用在移动支付、金融 IC 卡中，该系列芯片已经得到市场认可，为未来在金融 IC 卡等智能卡的全面推广应用奠定了基础。

编者按：银行卡进入“芯”时代的步伐正在加快。近日，工商银行宣布全面发行金融 IC 卡，免费将磁条银行卡换成芯片银行卡。受此消息提振，金融 IC 卡相关概念股集体爆发，股价连创新高。

银行卡革命的到来，点燃了资本市场的热情，上市公司纷纷介入，竞争日趋白热化。证券时报记者进行多方调查了解到，目前分羹金融 IC 卡市场的主要是制卡类上市公司，这一领域约有 400 亿的蛋糕可分；设备类厂商的 ATM 和 POS 机等系统进行改造的成本非常低，并无多少利润空间；而市场广泛关注的芯片国产化暂未有新的进展，芯片上市公司的产品尚处于认证检测阶段。



环节	相关上市公司
芯片设计	大唐电信 (600198)、同方国芯 (002049)、国民技术 (300077)
COS 系统开发	恒宝股份 (002104)、天喻信息 (300205)、同方国芯 (002049)
制卡	恒宝股份 (002104)、天喻信息 (300205)、东信和平 (002017)

资料来源：中信建投证券研究部 本版制图：吴比较

4000亿蛋糕纯属臆测 换芯设备只需小改

证券时报记者 郑昱

银行卡换芯运动带来的 4000 亿蛋糕仅仅是一场凭空猜测的臆测。证券时报记者通过对设备类上市公司的调查采访了解到，绝大部分 ATM 机和 POS 机都具备金融 IC 卡的兼容性，改造成本微乎其微，IC 卡受理环境已经“万事俱备，只欠东风”。

此前，市场普遍认为，由于更换磁条卡成本很高，再加上 ATM 机和 POS 机的改造成本更高，这意味着普及芯片卡将是个艰苦而漫长的过程。在金融 IC 卡“换芯”的过程中，整个市场及众多专业人士都受到了类似失实信息的影响。

国内 ATM 设备龙头广电运通证券部工作人员告诉记者，目前市面上运行的广电运通设备基本上都具备读取 IC 卡的功能，需要进行改造的比例非常小，2007 年后售出的机

器基本上都无需进行任何硬件方面的改造，只需进行软件升级，开通 IC 卡读取功能即可。 “即便需要硬件改造，也只用改造读写器而已，并不是外界想象的去旧换新。”他说。

POS 机的核心功能并无变化，需要改动的只是识别模块，这样的改动不会对公司的产品毛利率，也不会对产业格局有大的改变。”POS 机设备龙头新大陆董秘侯浩峰向证券时报记者表示，针对 EMV 迁移，公司推出的产品早已考虑这一兼容性，不仅是新大陆，目前主流 POS 产品均只需要细枝末节式改造，就可以满足金融 IC 卡的识别要求。

事实上，面对磁条卡升级 IC 卡的趋势，ATM 及 POS 设备的改造成本比外界想象中小得多。记者日前在对多家银行网点的采访中也了解到，用户在更换 IC 卡之后，存取款

金融 IC 卡应用前景广阔

证券时报记者 郑昱

IC 卡更换关系到储蓄安全，但受制于用卡成本，目前推广工作可以说是“小荷才露尖尖角”。华南地区一位 IC 卡行业上市公司证券事务代表告诉记者，现在的磁条卡仅相当于印刷品，由于磁条存储量非常小，无法进行高级别的加密，相比之下，IC 芯片可以加载多重加密，防止卡数据被复制并制成假卡。

一上市公司的证券事务代表介绍，目前在各大银行之中，工行、建行 EMV 迁移的步骤走得最快，其他很多股份制商业银行则还未正式启动，掣肘的主要原因是换卡成本，目前公司的金融 IC 卡面向银行的销售均价十几元，相比之下，一张磁条卡的成本还不到一块钱。”他说。

据介绍，这种 IC 卡通常具有双界面，除了卡面上可见的指甲盖大小的芯片之外，卡片中还有一个看不见的界

面，既提供接触式支付又提供非接触式支付，为移动支付等应用预留了空间。

以前消费时要通过 POS 机刷卡，接触不良的时候还要反复几次，现在这张 IC 银行卡只需要在 POS 机上面轻轻一晃，就可以轻松付款。”深圳市南山区的刘女士最近换了一张金融 IC 卡，用卡的体验十分新鲜。

她告诉记者，拿到新的银行卡后，特地转存了一些资金到电子钱包里面，这样在商超购物的时候可以小额快速支付，不必像以前那样刷卡。用业内人士的话来说，金融 IC 卡不仅可以保障资金安全，还可加载丰富的应用，提供差异化的金融服务。

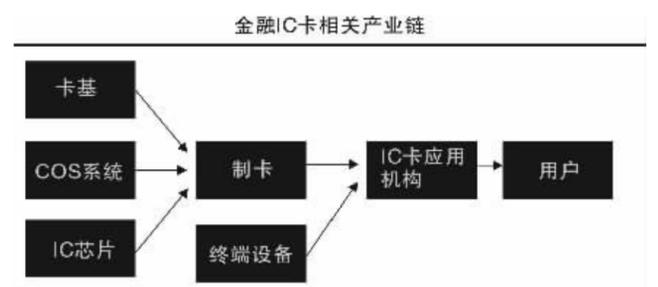
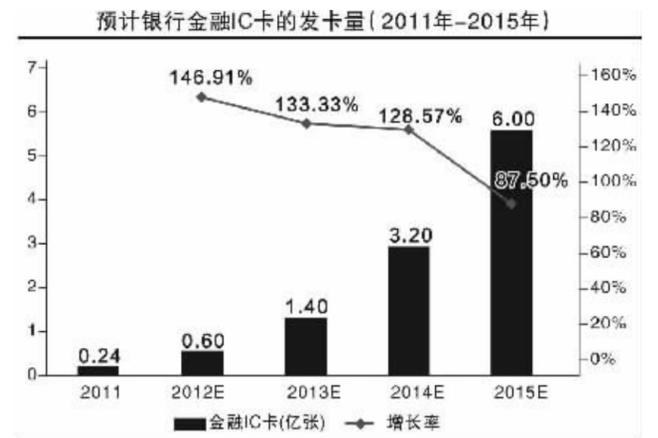
虽然金融 IC 卡还没有遍地开花，但是已经有越来越多的簇拥者。截至 2012 年上半年，全国累计发行金融 IC 卡 4500 多万张，较去年底增长 2070 万张。从相关上市公司公开披露的数据来看，IC 卡业务上半年以来呈现快速发展的趋势。

链接 Link

普通磁条卡：是在聚氯乙烯 (PVC) 卡上压贴磁条制成，目前在银行、超市、单位、商户等用户中广泛使用。磁条卡由于其成本低、操作简单，已被普遍应用。由于使用磁道作为储存个人信息的媒介，磁条卡具有天生的技术缺陷，主要包括安全性较差、消磁导致信息丢失等。

金融 IC 卡：是在 PVC 卡上嵌入

专用集成电路芯片而成，也可以和普通磁条卡结合成既有磁条又有芯片的双介质卡。金融 IC 卡的芯片内包含中央处理器 (CPU)、电擦除可编程只读存储器 (EEPROM)、随机存储器 (RAM) 以及只读存储器 (ROM)。相比磁条卡，金融 IC 卡的优点为安全性高、交易速度快、存储空间大、多功能拓展使用范围。



及消费时 ATM 及 POS 设备均可以照常使用。

公开数据显示，目前，在全国范围金融 IC 卡受理环境改造方面，POS 机的改造基本完成，ATM 机的改造进程过半。中国银联助理总裁胡莹表示，广东所有的 POS 机具已全部改造完毕，62% 的自动柜员机已改造完成，年底全部柜员机都将改造完毕。

虽然设备商的产品已经具备足够的前瞻性，然而大部分银行还在因为 10 元上下的 IC 卡成本瞻前顾后，长时间仍在大规模发放磁条卡。相比设备商早早埋下的伏笔，各大银行仅仅是按照央行的“时间表”压力在推动 EMV 迁移。

当然，与设备商所处的传统制造业已经处于完全竞争的态势不同，ATM 机及 POS 机的设备商们必须要在市场竞争的环境下提供更有前瞻性、兼容性和竞争力的产品，才能抢占市

场份额，而银行业还基本处于垄断竞争状态。

从另一个层面来看，EMV 迁移也并非朝夕之间可以完成，银行本身仍需要大量的铺垫准备。据了解，银行业不可避免的是业绩的考量，必须砸下数百亿的真金白银来实现银行卡的革命性更替。因此，很多银行提出有条件的 IC 银行卡更换，或有资金额度要求，或者需要用户支付换卡成本。

值得注意的是，工商银行和建设银行走在 EMV 迁移前列也绝非偶然，两家银行愿意为用户免费换卡的背后，是因为有着巨额的利润支持，当然巨额的利润也来自于客户。银监会数据显示，2012 年上半年中国银行业累计实现净利润 6616 亿元。其中名列榜首的工商银行上半年净利润同比增长 12.49%、高达 1231.6 亿元，紧随其后的建设银行中期净利润高达 1062.83 亿元。