



# 国民技术的喜与忧

——国民技术（300077）

2010年9月7日

推荐/维持

国民技术

事件点评

银国宏	执业证书编号：S1480109050668
王玉泉	010-6650 7334, wangyq@dxzq.net.cn

## 事件：

近期，行业内有几个非常重大的事件：1、ipad 的发布；2、国内 EMV 迁移进度或有加快；3、央行超级网银系统的上线，我们认为这几项事情对行业产生的作用都将是异常深远的，对于国民技术这样的技术类公司也会产生非常大的影响，因此，我们先后于 8 月 15 日、8 月 19 日和 9 月 2 日完成了报告《EMV 迁移将会改变什么？》、《超级网银的上线将加速 U 盾的普及》、《超级网银上线，U 盾需求大增》，这里我们想将前述的三篇报告结合起来对国民技术再进行一次综合分析。

## 观点：

### 1. 国民技术之忧

- ①银联和 VISA 的争端或将改变我国 EMV 迁移的进程，由此也将深刻影响 13.56M 和 2.4G 的标准之争；
- ②平板电脑的横空出世将严重影响远程支付的展现方式；

### 2. 国民技术之喜

- ①超级网银的上线将加速 U 盾的普及进程；
- ②U 盾的使用方式可以迅速扩展到办公、商用等很多领域；

## 论述：

不同技术之间的相互关联和相互影响在现代 IT 领域发展过程中已经是不争的事实，有的很先进的技术仅仅是由于参与的厂商不多，或者缺乏某种看似可有可无的功能，或者是另外一种更先进技术出现，就变成了少人问津，甚至是过眼云烟。

例如当年的 IEEE 1394，具有如此多的优点：“廉价、占用空间小、速度比 USB 快、开放式标准、支持热插拔、可扩展的数据传输速率、结构灵活多样、完全数字兼容、同时支持同步和异步数据传输模式”，但由于主流计算机很早就配备了 USB 接口，却通常都未配备 IEEE 1394 接口，直到现在 IEEE 1394 接口都像是一个少人问津的阳春白雪式的技术——尽管事实上它很廉价；

再如在无线传输领域的 WiMax 技术，曾经被大家寄予了厚望，因为它可以实现更远的传输距离（可达 50 公里，远超 WiFi 的 100 米传输距离）、更高速的宽带接入（最高接入速度 70M/s，相比之下，Wifi 的最大传输距离也不过 11M/s）、可以作为 DSL 的无线扩展、可以提供多媒体服务，等等等等，然而仅仅由于它移动传输数据方面的表现不佳，最终既没有成为移动通信标准，也没有在无线传输方面战胜 Wifi；

最后一种如触摸屏技术，电阻式触摸屏的出现一度成为划时代的技术，将人脑中的想法第一时间传递给手指，用来操作电子产品，但是终归要渐渐让位于电容式触摸屏这种更先进的方式。

我们在前面分别提到的 IEEE 1394、Wimax、电阻式触摸屏都是为了进一步说明技术之间相互关联、相互影响的程度，事实上，对于国民技术而言，“EMV 的迁移进程”、“平板电脑的出现”、“超级网银的上线”这些看似和它无直接关系的事件最终都会深刻地影响它，下面我们一一进行说明：

### ① EMV 的迁移进程——对国民技术的影响：负面

如果没有银联和 VISA 的争端升级，也许 2.4G 最终会成为我国手机支付的国家标准之一。毕竟，对于国家来说，这是一个具有我国自主知识产权的技术，虽然它也存在这样那样的问题（例如，不开手机不能进行支付，支付芯片不能没有电，而 2.4G 芯片本身又比较耗电），但总比技术标准在国外厂商手里的好（参考国家对于 TD-SCDMA 标准的支持）。

对于中移动来说，2.4G 的意义就更大了，中移动可以垄断整条产业链，可以制定 2.4G 的支付标准，是无可争议的行业霸主；而如果反过来，中移动放弃 2.4G，转而支持 13.56M 的话，在技术标准方面没有任何话语权，商业模式上也必须要与银联去合作，移动运营商、银联、银行、手机制造商，乃至独立的卡制造商都可以从事 13.56M 支付卡的生产运营，中移动作为一个非常普通的参与者，能够分得其中 20% 的蛋糕就已经非常理想了，这对于中移动来说，不啻于一个难以下咽的鱼刺，也正因为此，今年 5 月 12 日，联通电信联合银联 18 家银行成立了移动支付联盟，中移动并没有参加（跟在别人背后，看人家脸色的滋味当然远没有自己出来做老大的滋味好）。

正是出于这样的判断，我们始终坚持认为中移动不会放弃这个“老大”的位置（即使到今年 6 月份，市面上出现了大量的关于中移动放弃 2.4G 标准这样的“谣言”），不过，这一切，到今年 8 月份，发生了改变，我们的观点，也随之发生了一些变化。

变化的起因在于“意外发生”的银联和 VISA 的争端，争端的过程我们在 8 月 15 号的《EMV 迁移将会改变什么？》这篇报告中详细做了陈述，我们判断由于这场争端，银联会受到很大的震动，从而将会加快 EMV 的迁移进程，我们在报告中对于各地的推进进程和推进计划进行过仔细的梳理，事实表明，推进进程的确在加速，这样一来，各地的 POS 终端等设备很快将增加对 13.56M 的支持功能，而直到今年 5 月的对于 PBOC 2.0 的修订版，都没有将 2.4G 的标准写入我国 EMV 的标准中，因此这将大大增加 2.4G 的沉没成本，这样一来，留给 2.4G 的时间只会越来越少，当大部分的 POS 完成对 13.56M 的支持以后，再想统一换成 2.4G 的标准，难度就会非常大了。

因此，我们观点是，EMV 的迁移进程越快，对于 2.4G 的负面影响越大，对于国民技术的影响也越大。

### ② 平板电脑的出现——对国民技术的影响：中性偏负面

Ipad 的甫一上市，很多人仅仅认为这是一个大号的 MP5，或者这是一个比较另类的上网本，但在我们看来，这是一个划时代的产品，将彻底改变电脑硬件的市场格局。

Intel 忽视了移动互联网，从而被 Arm 打了个措手不及，几乎完全丢掉了移动互联网领域的 CPU 市场；

微软忽略了移动互联网，从而被 Android 抢了先机，在智能手机和智能平板电脑领域的占比可怜的低；

事实上，对于移动互联网领域的重视和投入不仅仅是战术，而是重大的战略，苹果正是在这个战略中站在了制高点，我们认为，未来的平板电脑不仅将彻底驱逐上网本，更将逐渐打败笔记本，成为真正的移动互联网下的移动办公、商务和游戏平台——尽管目前 ipad 的硬件性能还不及主流的笔记本，但是性能的提升是指日

可待的事情，正是由于这样的原因，现在各大 PC 厂商再也不敢怠慢，并不敢重蹈微软和 intel 的覆辙，都在奋力研发平板电脑，附录中我们给出一些正在研发的平板电脑的列表。

在这样的基础下，用不了几年，我们的工作、商务和娱乐平台将变成“智能手机+平板电脑+工作站”这样的形式，智能手机承担通信、定位、音乐娱乐、部分视频娱乐和部分游戏娱乐的功能；平板电脑承担个人办公、个人商务、视听娱乐、游戏娱乐的功能；而工作站承担图形处理、数据计算、家庭一体化娱乐等功能。那么，我们认为，目前大家比较热衷的手机远程支付的方式也将逐渐切换到平板电脑这个平台上，毕竟，依靠平板电脑进行网络购物，对于商品的查看和选择、与银行和第三方支付的接驳、购物的安全性等方面都会有更好的体验和保证。

目前的条件下，为了实现安全的手机远程支付，很多技术厂商选择了使用 Micro SD 卡这样的方式，但是，市面上真正支持 Micro SD 卡的手机并不多，同时，手机操作系统也面临塞班、Android、黑莓、Windows Mobile、苹果 OS 等诸多选择，真正实现起来更是难上加难（单位统一采购一批，用作办公平台的方式是例外，这一点在后面我们会介绍），因此，中国银联虽然在 2008 年就开始和上海翰银合作开发手机支付通，但到目前为止，用户数依然寥寥。

如果这样的远程支付切换到平板电脑上，上面所说的兼容、安全性等问题完全迎刃而解，使用普通电脑实现的远程支付已经是大家再熟悉不过的方式了，切换到平板电脑领域，一方面实现了移动购物的需求，另一方面，兼容性、安全性都不是问题，因此我们认为，远程支付的形式最终将以平板电脑的方式来展现。

目前国民技术的 SD Key 包括 Micro SD、Mini SD 和 Standard SD 三类，我们认为，平板电脑的出现将会大大压缩 Micro SD、Mini SD 的市场空间，但 Standard SD 将会逐渐切换到平板电脑上，因此，总体来说，平板电脑的出现对于国民技术来说是中性偏负面的作用。

### ③ 超级网银的上线——对国民技术的影响：强正面

在《超级网银的上线将加速 U 盾的普及》和《超级网银上线，U 盾需求大增》两篇报告中，我们详细地分析过超级网银的使用方式和超级网银对于 U 盾市场普及速度的影响，摘取部分内容如下：

“截止 2009 年底，我国累计发行银行卡 20.66 亿张，其中借记卡 18.8 亿张，信用卡 1.86 亿张，而截至 2010 年 6 月末，我国银行卡发卡总量已达到 22.7 亿张，半年时间共增长了 2 亿张，粗略估计未来 5 年保持这样的增速的话，到 2015 年，我国发卡总量将达到 40 亿张以上（人均 2.5-3 张卡——据统计，我国目前城镇人口人均持卡 3 张，上海目前人均持卡 4 张），如果 40 亿张卡中，四分之一的银行卡办理网银系统，二分之一的网银系统办理 U 盾的话，未来 5 年共需要 U 盾 5 亿个左右，平均每年新增 U 盾的需求为 1 亿个左右。

按照银行采购成本计算的话，目前通常市场上所见的 8 位式芯片 U 盾的成本在 15 元-20 元左右，32 位式芯片目前的成本在 40 元-50 元左右，未来可能会降低到 25 元-30 元左右，我们认为银行来承担部分乃至全部的 U 盾成本是未来的趋势，这既是银行出于提高自身网银安全性的考虑，也是出于要增加用户的黏性的考虑。

事实上，虽然目前各银行的 U 盾都有定价，但是用户已经可以用各种活动的形式免费获得，例如，在北京，目前，工行、建行、招行、光大银行等都有开通网银即送 U 盾或者用网银处理 3 笔业务即送 U 盾的活动，我们认为，以上这些银行的活动明确表明了目前银行业对于 U 盾的一种态度——大力扶持并且愿意承担一定的成本。”

### ④ U 盾和 SD Key 使用领域的拓展——对国民技术的影响：正面

目前，国民技术的 U 盾已经逐渐渗透到政府办公、警务工作、大型企业等多个领域，掌握某些权限的审核员无须使用繁琐的密码，也不必一定要在固定的机器上，只要携带好 U 盾，就能在不同的电脑、不同的场所甚至不同的地区进行公文的批复、审核、流转等，无论是给办公用户，还是商务用户，都提供了更大的安全性和自由度。

而国民技术的 SD Key 在行业的应用包括移动警务系统、中国联通移动办公系统等。按照公司的介绍，“警务系统应用于公安行业，并且针对该行业的移动性、突发性、紧急性专门做了开发，该系统能够为一线警务人员提供即时查询、数据采集上报、实时输出以及沟通联络等功能内容，并可根据具体需求，进行个性化模块定义和功能设置；联通移动办公系统则是利用 SD Key 进行身份验证，实现加密解密传输，这样即使身处外地也可以访问公司的邮箱和内部数据，而不会被非法窃取信息”。我们认为，如果单位通过定制的方式采购一批支持 Micro SD 的手机，同时集中安装行业应用系统，可以解决兼容性的问题，因此，作为行业应用系统比作为远程支付系统要容易和可行的多。

### 结论：

综上所述，我们认为目前国民技术在 EMV 迁移、平板电脑上市、超级网银上线等重大事件的影响下，存在着两喜两忧，但总体来说，市场已经消化了 2.4G 的忧虑，对于 Micro SD，存在行业解决方案和切换到平板电脑的可能，而对于超级网银，则是一个正面的极大利好，将大大推进 U 盾的普及进度，因此，总体来说，喜大于忧。

我们认为，以目前 U 盾的发展速度，将超过本世纪初信用卡的发展速度，在过去的 10 年里，信用卡的年均增速为 29.7%，我们认为这两种产品在某种程度上来说，具有比较大的相似性。而目前 U 盾（USBKey）的发展环境比当初信用卡最初发展时所面临的环境更乐观一点，因为现在大家对于网银的认知度很高，对于安全性的关注度也很高，因此我们预料 U 盾的总市场规模（全部按照 8 位式 U 盾计算大约在 80-100 亿左右，全部按照 32 位式 U 盾计算大约在 130 亿-150 亿左右）最快将在 5-6 年的时间就能完成，特别地，随着超级网银的上线和不断普及，用户对于 U 盾的需求还会进一步增加，那么 U 盾的年均增速将超过 60%。

目前国民技术在我国 U 盾市场领域占有率已经超过了 80%了，行业的增长就意味着公司的增长，所以我们认为未来 5 年 U 盾的普及速度将会超过 60%。同时，从银行的角度来看，银行宁愿多支付一部分费用，也不愿意在转账的安全性方面犯下错误，因此银行有很大的动力去推动 8 位加密芯片向 32 位芯片的迁移过程，随着 32 位芯片的逐渐迁移，国民收入的增长可能还会大于芯片销售数量的增长，因此，我们看好未来 5 年国民技术在 U 盾市场的发展机会。

我们认为即使不考虑 RF-SIM 的话，2011-2013 年公司也有望达到 60%的复合增长率，因此我们预测国民技术 2010 至 2012 年的 eps 分别为 2.10 元、3.10 元和 4.90 元，对应的 PE 分别为 70 倍、48 倍和 30 倍，维持“推荐”的投资评级。

**附表：目前在研的平板电脑**

公司	XPad名称	尺寸	系统
爱国者	aigopad	7-8英寸	Android
RIM	BlackPad	9.7英寸	QNX
华硕	Eee Pad	10-12英寸	Android/Windows
汉王	HPad	——	Android
苹果	ipad	9.7英寸	iPhone OS
INKIA	inpad	5英寸/7英寸	Android
联想	LePad	——	Android
Pegatron	MasterPad	11.6英寸	windows 7
摩托罗拉	MotoPad	10英寸	Android
中科红旗	NPAD	10.1英寸	MeeGo
纽曼	Newpad	7英寸	Android
韩国电信公司	Olleh Pad	8英寸	Android
惠普	PalmPad	——	webOS
东芝	SmartPad	10.1英寸	Android/Windows
汉王	TouchPad	10.1英寸	Windows 7
七喜	Winpad	10英寸	Windows 7
微星	WindPad 100	10.1英寸	Windows 7
公司	非XPad名称	尺寸	系统
戴尔	Streak	5英寸	Android
惠普	Slate	8.9英寸	windows 7
三星	Galaxy Tab	7英寸	Android
谷歌	Gingerbread	——	Android
宏碁	——	10英寸	Android
思科	Cius	7英寸	——
Notion Ink	Adam	10英寸	Android
国美	FlyTouch	7英寸	Android
印度35美元电脑	——	——	Android
LG	Optimus	——	Android
德州仪器	Blaze tablet	10英寸	——
威盛电子	SmartTouch	7英寸	Android
Augen	Gentouch78	7英寸	Android
优派	——	7英寸/10英寸	Android/Windows
Axon Logic	Haptic	10英寸	Windows/Mac OS X
OLPC	XO-3	9英寸	Android
Velocity Micro	Cruz StoryPad	7英寸	Android
诺基亚	Z500	7英寸/9英寸	MeeGo

资料来源：泡泡网，东兴证券

## 分析师简介

---

### 王玉泉

清华大学博士，2008年加盟东兴证券研究所，从事计算机行业研究。

## 分析师承诺

---

负责本研究报告全部或部分内容的每一位证券分析师，在此申明，本报告依据公开的信息来源，力求清晰、准确地反映分析师人的研究观点。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也将不会与本报告中的具体推荐或观点直接或间接相关。

## 免责声明

本研究报告由东兴证券股份有限公司研究所撰写，研究报告中所引用信息均来自公开资料，但并不保证报告所述信息的准确性和完整性。

本研究报告内容及观点仅供参考，不构成任何投资建议。对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

本研究报告版权仅为东兴证券股份有限公司研究所所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用发布，需注明出处为东兴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。东兴证券股份有限公司保留对任何侵权行为和有悖报告原意的引用行为进行追究的权利。

## 行业评级体系

公司投资评级：

以报告日后的 6 个月内，公司股价相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

强烈推荐：相对强于市场基准指数收益率 15% 以上；

推荐：相对强于市场基准指数收益率 5% ~ 15% 之间；

中性：相对于市场基准指数收益率介于 -5% ~ +5% 之间；

回避：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

行业投资评级：

以报告日后的 6 个月内，行业指数相对于同期市场基准指数的表现为标准定义：

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介于 -5% ~ +5% 之间；

看淡：相对弱于市场基准指数收益率 5% 以上。

本报告体系采用沪深 300 指数为基准指数。