信息服务

2010 年 01 月 05 日

移动改变生活，互联创造价值
——移动互联网行业深度研究

投资要点：

- **3G 技术升级，用户数突破临界点推动行业高速成长。**移动互联网是互联网、移动终端设备和移动通信技术融合的产物。IDC 预计 09-13 年全球移动互联网用户的数量将从 4.5 亿增长到 10 亿；截止 09 年 6 月，中国手机互联网用户达到 1.55 亿，环比增长 32.1%，占互联网用户总数 46%，占总人口 11.5%，用户已经突破创新扩散理论的 10%临界点，其增长趋势将不可逆转，商业价值将不断提升。**本报告旨在探索中国移动互联网产业的产业格局、发展逻辑、用户特质和成功商业模式，并揭示近期出现的投资机会。**

- **移动互联网颠覆了传统 IT 产业结构，创造出全新的商业模式。**打破了传统互联网基于功能网站的条块分割，转变为面向用户的平台融合。移动运营商的强势平台地位使其能够分享长尾效应的收益，对 CP/SP 的分成比例各国不同（日本 90%/中国 15-85%/欧美 50%），高比例分成有助于内容创新、降低资费和拓展用户。在日本最成功的商业模式中，搜索、电子商务和社交网络是互联网的成功延伸，而移动支付是移动互联网带来的全新模式。

- **产业演进将沿着基础设施/服务→应用平台→增值服务依次演绎，最后综合平台为王。**无线/有线通信设备和基础服务最先受益；应用平台的竞争优势直接与用户规模和粘性挂钩；增值服务的核心竞争力在于商业模式和平台化。最后成功的企业，必将是一个拥有大量高粘性的用户，并且能够满足其差异化需求的综合平台提供商。

- **成功的平台模式是用户、开发者同时自我实现的共生型平台**（例如，iPhone+Apple Stores）。一方面，用户可以获得 DIY 的差异化服务；另一方面开发者也能获得精神和物质的双重激励。移动互联网收益的最终来源是用户，同时拥有产业链控制力（深度）和参与者规模（广度）的平台，可以同时从用户、开发者和厂商的长尾效应中获益，在用户总支出中占据到最大的份额。

- **理解中国的移动互联网用户是成功的前提。**中国社会以个人为中心外推的“差序格局”使得中国 SNS 必须依附于实体社会关系网，94.7%的网络好友来自与此，而西方这个比例不到 50%。因此，西方的 SNS 网络可以通过“连接”拓展扩得很大，而中国 SNS 须用“用户数”弥补“连接数”的不足。构筑价值链时免费不是万能的商业模式，差别服务比收费与否更重要。

- **我们近期看好手机支付和网络运维与优化。**看好手机支付领域的证通电子，东信和平，南天信息，拓维信息，卫士通；看好网络运维优化领域的三维通信，神州泰岳，国脉科技；中长期建议关注同花顺、焦点科技和生意宝。

- **重点推荐：证通电子，东信和平，南天信息，三维通信，卫士通。**

分析师

毛平 赵隆隆、王华
maoping@swsresearch.com

zhaoll@swsresearch.com

联系人
马宏毅
(8621)63295888×287
mahy@swsresearch.com

地址：上海市南京东路 99 号
电话：（8621）63295888
上海申银万国证券研究所有限公司
http://www.swsresearch.com

本公司或其关联机构在法律许可情况下可能持有或交易本报告提到的上市公司所发行的证券或投资标的，还可能为或争取为这些公司提供投资银行或财务顾问服务。本公司在知晓范围内履行披露义务。客户可索取有关披露资料 compliance@swsresearch.com 。客户应全面理解本报告结尾处的"法律声明"。

投资案件

结论与投资建议

我们近期看好手机支付和网络运维与优化。看好手机支付领域的证通电子，东信和平，南天信息，拓维信息，卫士通；看好网络运维优化领域的三维通信，神州泰岳，国脉科技；中长期建议关注同花顺、焦点科技和生意宝。

重点推荐：证通电子，东信和平，南天信息，三维通信，卫士通。

原因和逻辑

1. **中国移动互联网用户数已经突破创新扩散理论的临界点，行业加速成长可期，**根据 Rogers 的创新扩散理论在互联网发展历程中的实证研究：当采用创新事物的人占到总人口的 10-20%这个临界比例后，创新扩散过程将明显加速；超过 20-30%就进入了黄金发展时期。2009 年，中国移动互联网用户已达 11.5%，且在城镇用户中占比已达 18%，其增长趋势将不可逆转，商业价值将不断提升。2008 年仅中国移动从移动互联网相关业务（以 WAP、彩信、彩铃简计）中获取收入已达 320 亿元左右。

2. **我们认为行情将依次沿着基础设施/服务→应用平台→虚拟/实体增值服务→综合平台演绎，目前还处在基础设施/服务的投资阶段。**需要指出，我们认为基础设施建设还应包括软环境——基础网络服务，其基本内容涵盖：接入/运营、移动支付和网络安全。

3. **考虑到近期运营商投资重点、市场空间和业绩受益程度，我们近期看好手机支付和网络运维优化领域的中小盘股票。**看好手机支付，因为 08 年日本手机支付市场规模达到 300 亿人民币，考虑到仅一线城市人口都已超过日本总人口，淘宝网 08 年交易额已达 1000 亿，中国的手机支付市场空间未来有望超过千亿；看好网络运维优化，因为 3G 基础设施投资高峰渐过，后续网络优化运维将成为可观的增量市场，未来订单快速增长可期。同时，该领域中的公司多属于规模和股本都偏小的中小盘股票，业绩弹性较大，具备爆发的潜力。

有别于大众的认识

1. **移动互联网不仅是互联网向移动终端的简单延伸，而是互联网，移动终端设备和移动通信技术融合的产物。**因为：第一，可接入终端更多。由于手机、上网本等移动终端的引入，移动互联网的终端节点比互联网要大数倍以上；第二，产生互联更多而且更密切。移动通信改变了人类生活，移动终端引入互联网使人与人产生互联的可能性倍增，同时还明显了增加用户上网的可能性和时长；第三，移动互联网创造了全新商业模式和附加值。日本移动互联网最成功的商业模式中，搜索、电子商务和社交网络是互联网的成功延伸，而移动支付是移动互联网带来的全新模式。

2. **高科技领域传统的技术决定论和熊彼特创造性破坏在移动互联网领域不一定适用。**我们认为：第一，以微软为代表的软件产品为王的基本思路和劳动创造价值的哲学意味，正受到来自以 Google 和 Apple 为代表的共享为王的基本思路和交换创造价值的哲学意味的挑战；第二，移动互联网胜在综合平台上“拉粗的长尾效应”，精通技术而不了

解用户的企业是没有前途的；第三，由于存在发展的历史路径依赖，中国移动互联网的融合与创新进程将是“三分技术，七分协调”，利益集团的均势格局决定了“协调”将是移动互联网发展的结构性命题。

3. 外来的和尚念不好经，简单照搬国际经验不可行。我们认为：第一，社会结构不同。中国社会以个人为中心外推的“差序格局”使得虚拟社交网络必须依附于实体社会关系网，可实现的虚拟社交连接数量大大低于西方，以西方社会的“团体格局”为出发点谋求中国的 Facebook 注定走不通；第二，文化差异不能小视。历史已经证明，在欧美不怎么流行的短信却红遍了中国的大江南北；第三，免费不是万能的。中国用户对带广告推送的免费服务存在天然的抵触情绪，区分大众和特定群体以选择免费和收费的差别化服务才是上策。

目 录

1. 移动互联网是移动通信支撑的互联网应用..... 5

1.1 3G技术升级，用户数突破临界点推动行业高速成长.....5

1.2 移动互联网颠覆了传统产业结构，运营商核心地位凸显.....7

1.3 他山之石：日本移动互联网的发展模式.....8

2. 探寻中国的移动互联网商业模式 10

2.1 基础设施、平台和服务将依次演绎，最后平台为王.....10

2.2 成功的共生型平台模式：用户、开发者同时自我实现 12

2.3 理解中国的移动互联网用户是成功的前提 13

3. 近期看好手机支付和网络运维与优化领域的中小盘股 14

3.1 近期看好手机支付 15

3.2 近期看好网络运维和优化 18

3.3 中长期建议关注专业增值服务、技术标准制定者和综合平台提供商 19

4. 重点推荐的移动互联网中小公司 19

图表目录

图 1 美国普通手机用户仅 30%时间用于增值业务 5
图 2 美国 iPhone 用户有 55%的时间用于增值业务 5
图 3 中国互联网用户近期增长趋缓 6
图 4 中国手机上网用户正进入高速成长期 6
图 5 中国移动互联网用户数已过临界点，快速成长可期 6
图 6 基于用户的平台融合将是移动互联网大势所趋 7
图 7 传统互联网架构是基于功能的条块分割 7
图 8 移动互联网架构是基于用户的平台融合 7
图 9 今天的杀手应用将是明天的基础应用 8
图 10 差异化需求的持续性使“长尾”被拉粗 8
图 11 日本移动互联网发展水平处于世界前列 9
图 12 日本移动互联网价值链是运营商主导模式 9
图 13 电子商务和手机支付已成为成熟的商业模式 9
图 14 平台的深度和宽度共同决定其收益水平（用户支出的份额占比） 12
图 15 免费不是万能的商业模式 14
图 16 银联提出的 NFC SD 卡用于大额支付，最多集成 10 张银行卡 15
图 17 移动推出的 RF-SIM 用于小额支付，采用预充值 16

表 1 基础设施/服务、应用平台和增值服务将依次演绎，最后综合平台为王 ... 11
表 2 传统需求并不萎缩，3G 推动多媒体需求的快速增长 13
表 3 重点推荐的移动互联网中小公司 19

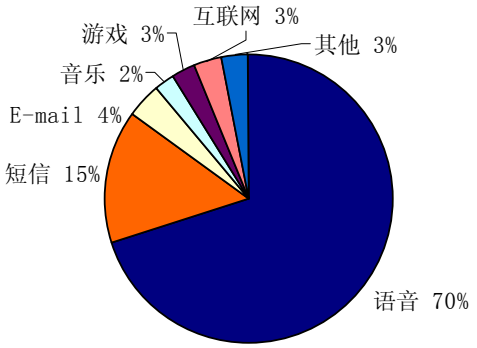
1. 移动互联网是移动通信支撑的互联网应用

1.1 3G技术升级，用户数突破临界点推动行业高速成长

移动互联网是 PC 和所有移动终端的互通互联，是互联网，移动终端设备和移动通信技术融合的产物。从技术层面定义是，指以宽带 IP 为技术核心，可同时提供语音、数据、多媒体等业务服务的开放式基础电信网络。从终端层面定义：在广义上是指用户使用手机、上网本、笔记本等移动终端，通过移动网络获取移动通信网络服务和互联网服务；在狭义上是指用户使用手机终端，通过移动网络浏览互联网站和手机网站，获取多媒体、定制信息等其他数据服务和信息服务。

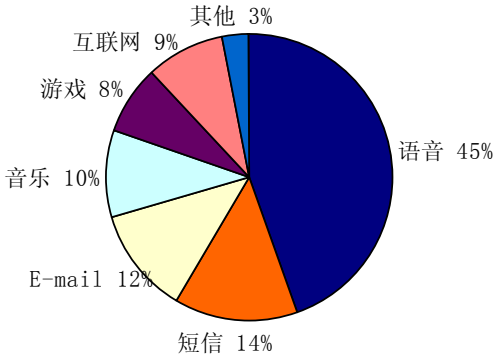
3G 技术升级推动手机用户使用习惯和移动互联网应用的升级。新一代 3G 技术带来了网络带宽和传输速度的提升，使得多媒体无线增值服务成为可能。根据 isuppli 和公开资料整理，美国普通手机用户在使用手机时，语音通话占到 70%的使用时间，而以 iPhone 为代表的智能手机用户，增值服务已占到 55%的使用时间，特别是 Email 音乐、游戏和网络接入为代表的高附加值数据业务已占到 40%的使用时间。**未来基于 LTE 的准 4G 移动通信技术还将带动运营商和平台服务商 ARPU 值的快速增长。**

图 1 美国普通手机用户仅 30%时间用于增值业务



资料来源：isuppli，申万研究

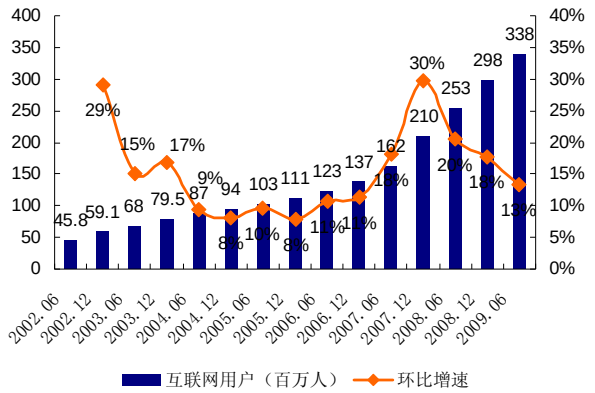
图 2 美国 iPhone 用户有 55%的时间用于增值业务



资料来源：公开资料整理，申万研究

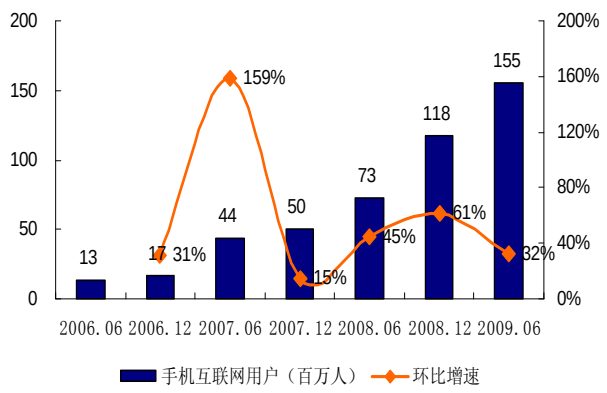
移动互联网用户规模预计快速增加。IDC 预计 09-13 年全球移动互联网用户的数量将从 4.5 亿增长到 10 亿，复合增速 22%，成为一个庞大的用户群体。中国的手机上网用户也已经开始迅速增长，据 CNNIC 统计， 截止 2009 年 6 月，使用手机上网的网民达到 1.55 亿，占网民总数 46%，同比增长 113%，环比增长 32.1%，手机网民规模呈现高速增长的势头。

图 3 中国互联网用户近期增长趋缓



资料来源：CNNIC，申万研究

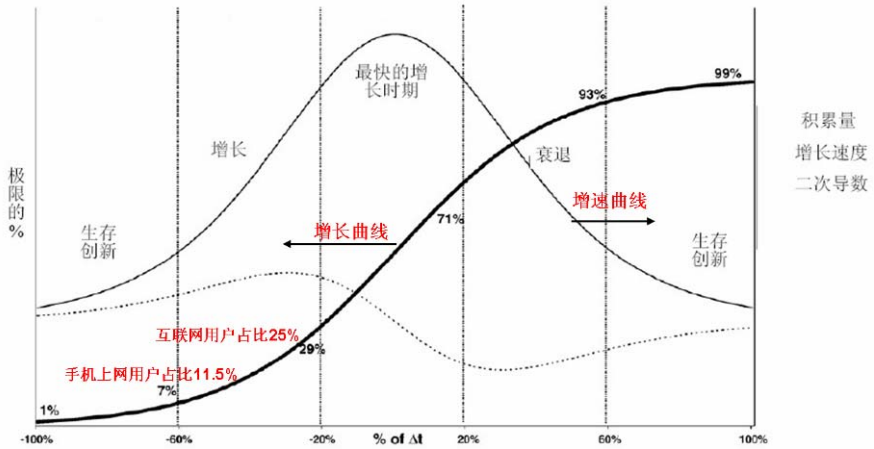
图 4 中国手机上网用户正进入高速成长期



资料来源：CNNIC，申万研究

移动互联网已突破规模瓶颈，商业价值将不断提升。根据 Rogers 的创新扩散理论在互联网的发展历程中的实证研究：当采用创新事物的人占到总人口的 10-20%这个临界比例后，创新扩散过程将明显加速；超过 20-30%就进入了黄金发展时期。**由此我们获得如下启示：2009 年，中国移动互联网用户已经突破 10%理论临界点，而其中 70%左右用户在城镇，移动互联网用户在城镇用户中占比已达 18%，其增长趋势将不可逆转，商业价值将不断提升。2008 年，仅中国移动从移动互联网相关业务（以 WAP、彩信、彩铃简计）中获取收入已达 320 亿元左右。**

图 5 中国移动互联网用户数已过临界点，快速成长可期

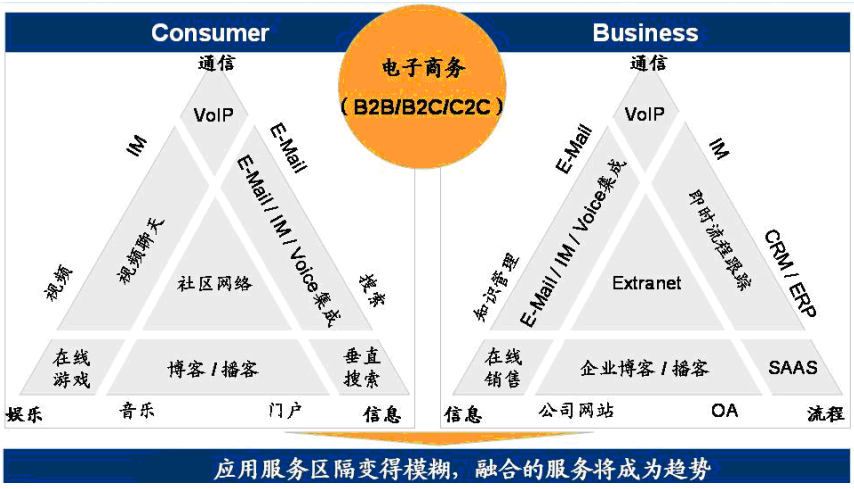


资料来源：申万研究

1.2 移动互联网颠覆了传统产业结构，运营商核心地位凸显

从传统互联网功能的条块分割，转变为基于用户的平台融合。互联网前十年实现了信息化和商业化，做的工作是把完整的现实当中存在的‘人’进行拆分，按照不同的需求创造不同的功能网站。**我们认为：未来十年互联网的主题是要把这些分立的功能重新融合在一起，实现社会化、人性化、个人化的要求。移动互联网由于移动终端的专属性和私密性，这一趋势将更加明显和迅速，基于用户的平台融合将是大势所趋。**

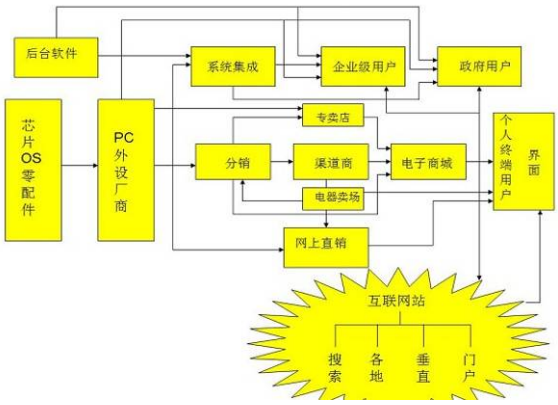
图 6 基于用户的平台融合将是移动互联网大势所趋



资料来源：公开资料整理，申万研究

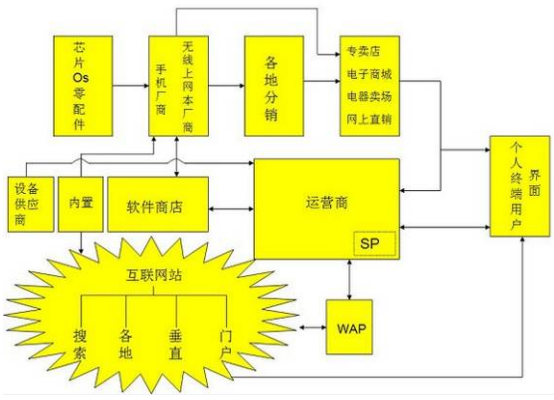
运营商借此向互联网渗透，并在移动互联网占据核心平台和用户接口的地位。移动互联网架构中，运营商的平台和用户接口作用正在凸显，基于基础网络设施所有权的归属不同，各国运营商在移动互联网中的地位有明显差异。强势运营商的基本战略是：第一，通过技术升级支撑数据增值业务，获得更多流量费；第二，深度定制移动终端，进一步锁定用户；第三，搭建融合多媒体、即时信息、电子商务的综合平台。以上措施将巩固运营商的产业主导地位，使其在产业价值链上获取最丰厚的利润。

图 7 传统互联网架构是基于功能的条块分割



资料来源：公开资料整理，申万研究

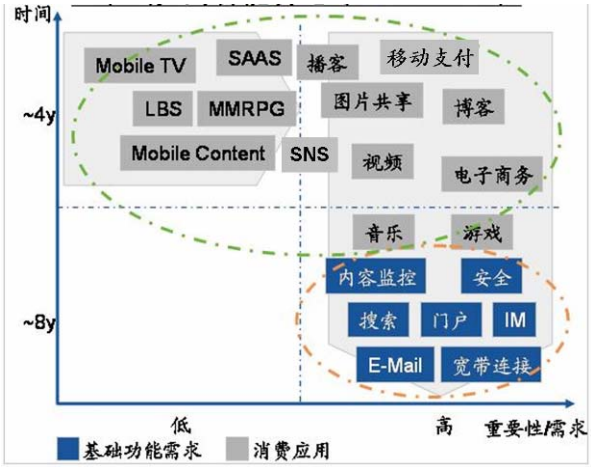
图 8 移动互联网架构是基于用户的平台融合



资料来源：公开资料整理，申万研究

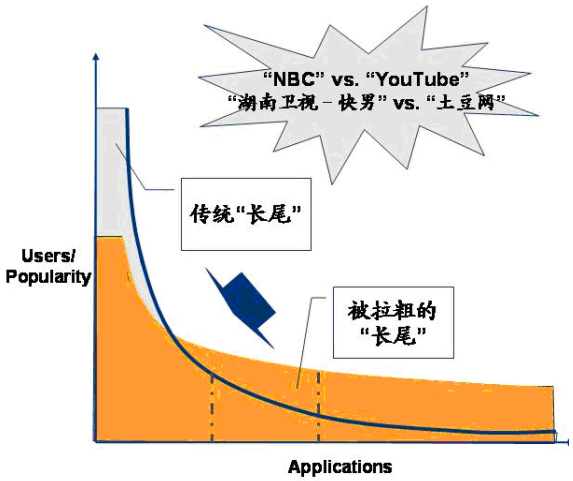
今天的杀手应用将是明天的基础应用，差异化需求的持续性使长尾被拉粗。探究移动互联网独特的发展逻辑：第一，与传统产业相比，“服务”没有“瘦狗”。比如 Email，在 10 年前还是互联网的杀手应用，今天已成为移动互联网/传统互联网的基础应用，但需求并没有萎缩甚至消亡，而是继续随用户增加而增长。因此**移动互联网是按服务和用户累加发展的行业，受实体资源约束较小；第二，与互联网相比，其长尾更粗。**由于新的杀手应用向基础应用转变，但基础服务不消亡，同时不断有新的应用诞生，造成长尾效应的差异化需求种类多而且量还大，**因此，移动互联网的“长尾”比传统互联网要“粗”，差异化需求必将获得更多关注。**

图 9 今天的杀手应用将是明天的基础应用



资料来源：申万研究

图 10 差异化需求的持续性使“长尾”被拉粗



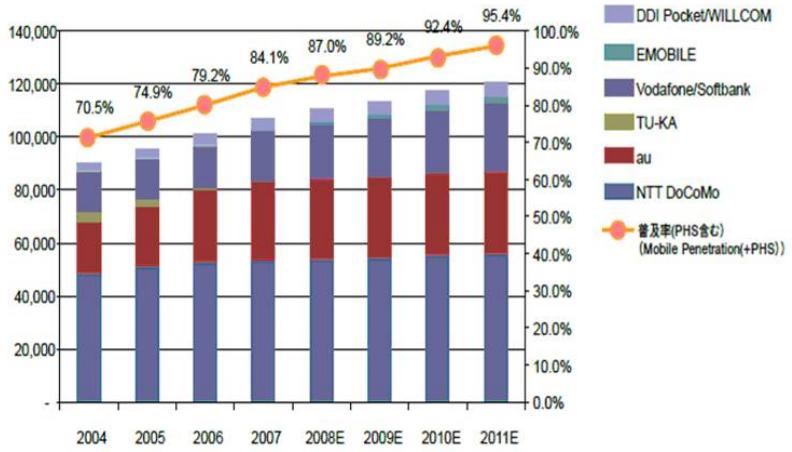
资料来源：申万研究

1.3 他山之石：日本移动互联网的发展模式

文化同源和移动互联网建设路径的相似性决定了日本模式具有重要的参考意义。一方面，中日文化在历史上有着很多渊源，居民消费习惯具有较大的相似性，因而用户需求具有一定相似性；另一方面，中国和日本的移动通信市场发展都是运营商主导的模式，因此发展路径的相似性决定了日本的移动互联网发展经验对中国具有一定借鉴意义。

日本是移动互联网业务发展最好的国家之一。其移动数据业务收入约占全球 40%的份额，接近 1/3 的日本人使用移动互联网业务，其中 80%在 3G 终端上使用移动互联网业务。到 2007 年 6 月底，除了数据接入费和广告费之外，来自移动内容和移动商务的收入就超过 10 亿美元。到 2007 年底，日本移动互联网用户总数达到 8728 万，占移动用户总数的 87%。

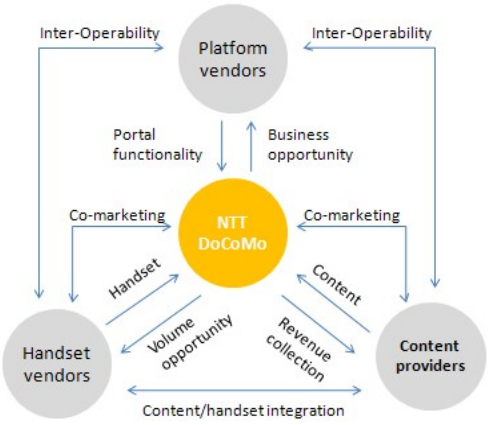
图 11 日本移动互联网发展水平处于世界前列



资料来源：公开资料整理，申万研究

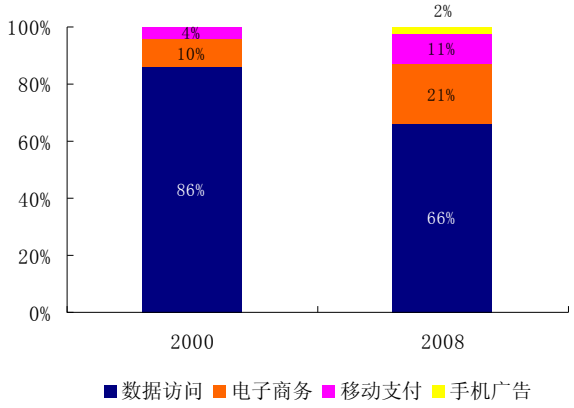
在日本，移动运营商控制整个价值链的运作，从手机制造商到内容提供商。运营商好比价值链上各环节的客户，负责制定统一的发展规划，这是移动数据业务在日本之所以成功的一个重要原因。所有的手机必须提供一键连通运营商门户网站的功能；运营商制定统一的平台接口规范；内容提供商（CP）和运营商按照 9:1 的比例分配收入。**内容提供商能获得 90%的收入分配，这在其他国家是没有的，在中国 CP /SP 理论上最多能获得 85%，而在欧美大部分国家仅仅只有 50%。**在日本，有吸引力的收入分配模式极大地鼓励了 CP/SP 的创新，并有效地控制了移动数据业务的资费。只有在低资费的市场环境下才能培养用户的使用习惯，获得市场规模的扩大，从而形成良性的发展循环。

图 12 日本移动互联网价值链是运营商主导模式



资料来源：公司资料整理，申万研究

图 13 电子商务和手机支付已成为成熟的商业模式



资料来源：公开资料整理，申万研究

日本最成功的移动互联网商业模式中，既有对互联网的继承和发扬，更有手机支付这样的创新模式。2000-2008 年，日本移动互联网收入从 60 亿增长到 430 亿，而收入构成也发生了明显变化，数据访问占比从 86%降低到 66%，而以电子商务（10%

到 21%）和手机支付（4%到 11%）为代表的增值应用获得长足发展。此外，排名前十的手机网站中 Mixi 和 Gree 都是社区网站。它们的核心业务模式为以社区为核心，通过社交、游戏、内容、拍卖等功能粘住用户后，再向用户收取增值费。这种模式在日本很容易实现大规模的盈利，DeNA 去年的总收入便达到 370 亿日元。**搜索、电子商务、社交网络(SNS)和手机支付是日本最成功的商业模式，其中前三者是互联网的延伸和发扬，而手机支付是移动互联网创造出的全新商业模式。**

2. 探寻中国的移动互联网商业模式

本节中，我们将探寻中国特色的移动互联网发展路径和商业模式。首先，我们将将产业链划分为基础设施/服务、应用平台和增值服务三大部分，并得出了三者依次演绎和融合，最后综合平台为王的结论；接着，在平台选择的问题上，我们对吸收型平台和共生型平台进行比较研究后，认为同时实现用户和开发者自我实现的共生型平台将会更加成功；最后，任何成功的移动互联网商业模式，都必须建立在对用户的深刻理解上：第一，调查结果证明“拉粗的长尾”确实存在；第二，从社会学角度对比说明了中西方用户在“互联”过程中存在明显区别；第三，调查结果显示，在中国免费不一定是硬道理，差别服务比免费与否更重要。

2.1 基础设施、平台和服务将依次演绎，最后平台为王

我们将移动互联网产业链划分为基础设施/服务、应用平台和增值服务三大组成部分（详细划分和相关公司请见表 1）。我们认为：基础设施/服务、应用平台和增值服务将依次演绎，最后将是综合平台为王。

基础设施/服务投资拉动第一轮，无线/有线通信设施和基础网络服务将最先受益。移动互联网是以大量数据服务为支撑的，这对网络带宽和速度都提出了很高的要求，这势必拉动 3G/WLAN 网络铺设相关的无线/有线的网络设备、接入/节点设备和检测/优化/运维服务的需求。**需要特别指出，我们认为基础设施建设还应包括软环境——基础网络服务，其基本内容涵盖：接入/运营、移动支付和网络安全。**

应用平台推动第二轮，终端平台或者服务平台的受益程度将直接与用户规模挂钩。终端平台和服务平台既有互补性又有竞争性：一方面二者必须结合使用才能实现有效的用户服务，另一方面，二者又都想自主开发并涉足到对方的领域。决定二者强弱的是用户的规模，**直接用户规模已成为平台核心竞争力的体现形式。一旦上述渗透成功，就可能成为集终端和服务平台于一身的综合性平台。**

增值服务点燃第三轮，虚拟增值服务的核心竞争力在于商业模式和平台化，实体增值服务有望做大做强。当基础设施和应用平台基本建立之后，增值服务将贡献最大的增量价值。国际经验显示，以彩信、Email、音乐、视频、游戏等代表的虚拟增值服务领域企业如果不能成为强大的平台将很难做大，如果不能创新商业模式将很难

做强；而以电子商务为代表的实体增值服务，由于其自身的平台属性和高客户粘性，能够直接受益于用户和交易量的增加而不断做大做强。

路径可能不同但结果相同，最终还是综合平台为王。我们认为的综合平台，是指能够直接接触最终用户并提供差异化服务，并具有足够客户粘性的平台提供商。从此定义出发，产业链三大结构中的企业都有可能成长为综合平台。不论采取哪种成长路径，**移动互联网的商业价值最终还是要依靠长尾效应来实现，而长尾效应实现的前提是尽可能大的用户规模和能满足差异化需求，**只有综合平台同时满足这两个条件。因此，尽管发展路径不同，**企业要想在移动互联网中最后获得成功，必须要将自己打造成一个拥有大量用户并能提供差异化服务的综合平台提供商。**已有的典型案例就是苹果的 iPhone+Apple Stores。中国移动近期推出的 Ophone+梦网战略，也是为了实现综合性平台这一战略目标而做出的尝试。

表 1 基础设施/服务、应用平台和增值服务将依次演绎，最后综合平台为王

	无线通信设施	相关公司	有线通信设施	相关公司	基础服务	相关公司
基础设施（硬件，软件）	通信基站设施及设备	中兴通讯，武汉凡谷	光纤/光缆通信网	亨通光电，光迅科技，中天科技，长江通信	接入和运营服务	中国联通，中国移动，中国电信
	无线接入设备（WLAN）	中兴通讯，TP-link，D-link，Cisco，西电捷通（WAPI标准）	网络节点设备	中兴通讯，新海宜，日海通信，长江通信	手机支付：银联手付通， 移动手机钱包	东信和平，恒宝股份，大唐电信南天信息，证通电子，新大陆，拓维信息，长电科技，通富微电；（支付宝，财付通，拉卡拉,连连科技）
	网络检测，管理，与优化	华星创业，奥维通信，三维通信，中创信测，亿阳信通，东软集团	网络托管，运维服务	网宿科技，国脉科技，亿阳信通	网络安全：内容监控，病毒防护，信息安全	卫士通，（奇虎360）
平台（终端平台/ 服务平台）	终端平台	相关公司	服务平台	相关公司	终端+服务平台	相关公司
	手持式终端：智能手机/电子书/DS/PSP	苹果，亚马逊，大唐电信，方正科技	操作系统	微软，苹果	Iphone+Apple Stores	Apple
	便携式终端：Notebook/ Netbook	联想，清华同方，方正科技	搜索引擎	Google，Baidu	Ophone+梦网	中国移动
	车载导航，多媒体系统	启明信息	门户网站	Yahoo,搜狐，网易，新浪	Nokia+Symbian	诺基亚
	终端零售	天音控股，高鸿股份	社交平台	Facebook，QQ，神州泰岳，MSN，（开心网，人人网）		
增值服务（实体/ 虚拟）	虚拟增值服务	相关公司	实体增值服务	相关公司		
	短信/彩信/彩铃/手机报/电子书	北纬通信，海隆软件，科大讯飞	B2B	焦点科技，生意宝，阿里巴巴		
	网络电话/视频/会议	Skype,Youtube,Webex	B2C	淘宝，Amazon，携程，京东，Vancl		
	游戏	博瑞传播，浙大网新，电广传媒	C2C	淘宝，Ebay,肩客		
	音乐/视频	拓维信息，博闻科技（IVS）	移动OA	华胜天成，中国移动		
	专业应用	同花顺，超图软件，北斗星通				
	博客/微博	Twitter				

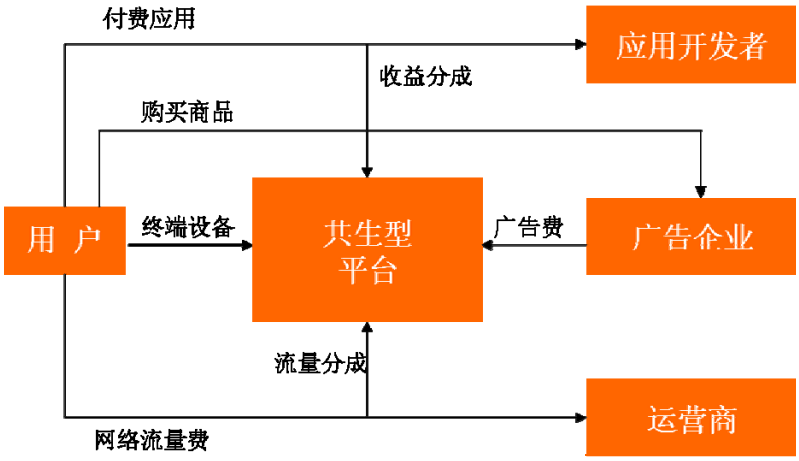
资料来源：申万研究

2.2 成功的共生型平台模式：用户、开发者同时自我实现

我们目前所观察到的有潜力的平台模式经验有两种：第一种是吸收型平台，典型代表是微软，利用自己的操作系统和浏览器将各种应用软件吸收进来，通过并购软件企业提升平台的服务用户的能力，**其基本思路是软件为王，其哲学意味是劳动创造价值；另一种是共生型平台**，典型代表是 Google 和 Apple，使用开放的系统平台，与开发商分享收益，通过不断吸引开发者加盟，为用户提供更多个性服务，**其基本思路是共享为王，其哲学意味是交换创造价值。**

成功的平台模式是共生型：用户、开发者双向“I+everything”，就是同时自我实现。我们认为共生型平台将成为行业中最成功的平台模式，因为其同时满足了用户和开发者自我实现的需求：一方面，用户可以获得自己定制的差异化服务，同时平台也允许用户自己 DIY 特色服务，共生型平台上用户和开发者没有明显的分界线，用户获得了最大的自我实现；另一方面，开发者不仅通过兴趣开发出特色应用，通过平台让很多人使用，还能因此获得物质收益，精神和物质的激励也使开发者自我实现最大化。

图 14 平台的深度和宽度共同决定其收益水平（用户支出的份额占比）



资料来源：申万研究

共生型平台的深度和广度共同决定其收益水平，即用户支出的份额占比。移动互联网收益的最终来源是用户，用户所支付的现金流主要有四个流向：终端设备（给设备供应商）、网络流量费（给运营商），特色应用付费（给应用开发者），广告商品购买（给做广告的企业）。如果一个平台拥有**排他性终端设备、强势分销渠道和共生机制的服务平台（深度）**，那么它可以从以上四个渠道获得收益；如果平台的**用户、开发者、广告主数量多且网络兼容性好（广度）**，那么它可以将每个渠道收入最大化。**同时拥有深度和广度的平台，可以同时从用户、开发者和厂商的长尾效应中获益，在用户移动互联网总支出中占据到最大的份额。**

2.3 理解中国的移动互联网用户是成功的前提

任何移动互联网商业模式，其成功最终都将追溯到对用户的深刻理解上。中国用户与国外用户在基本服务层面上差别不大，体验度/参与感、功能性、娱乐性和转换成本共同决定了用户的粘性，但在增值服务层面上存在着明显的区别。

基础服务需求并不萎缩，3G 推动多媒体需求的快速增长，今天的杀手应用会成为明天的基础应用，拉粗的长尾效应确实存在。根据 CNNIC 的统计结果，新闻、电邮、搜索等 05 年前成熟的应用一直保持着 50%以上的需求，而 3G 的应用推动了以音乐、IM、视频、游戏、博客为代表的多媒体应用需求快速增长，而且所有应用的绝对用户数都在增长。**从历史发展规律看，今天的杀手应用将会成为明天的基础应用，并保持着大量的用户群。随着应用的增加，移动互联网呈现着拉粗的长尾效应。**

表 2 传统需求并不萎缩，3G 推动多媒体需求的快速增长

排名	应用	2005.12	2006.6	2006.12	2007.6	2007.12	2008.6	2008.12	2009.6
1	网络音乐	38%	35%	34%	69%	87%	85%	84%	86%
2	网络新闻	68%	66%	54%	77%	74%	82%	79%	79%
3	即时通信	42%	43%	35%	70%	81%	77%	75%	72%
4	搜索引擎	66%	66%	52%	75%	72%	69%	68%	69%
5	网络视频	37%	37%	36%	61%	77%	71%	68%	66%
6	网络游戏	33%	32%	27%	47%	59%	58%	63%	64%
7	电子邮件	65%	64%	56%	55%	57%	63%	57%	55%
8	博客应用	14%	24%	25%	19%	24%	42%	54%	54%
9	论坛/BBS	42%	43%	37%	NA	NA	39%	31%	30%
10	网络购物	25%	26%	24%	26%	22%	25%	25%	26%
11	网上支付	14%	17%	13%	21%	16%	23%	18%	22%
12	网络炒股	NA	NA	11%	14%	18%	17%	11%	10%
13	旅行预订	5%	5%	9%	4%	NA	NA	6%	4%

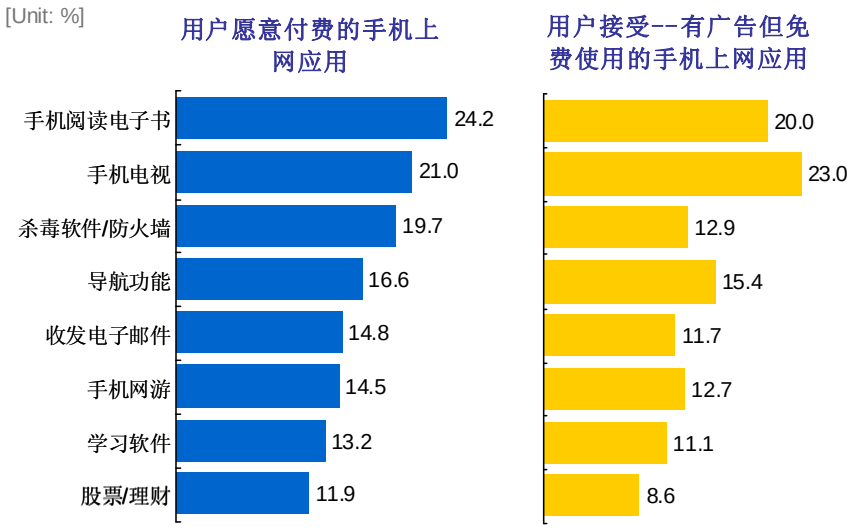
资料来源： CNNIC，申万研究

中国社会的差序结构使得中国 SNS 服务必须依附于实体社会关系网。据 CNNIC 统计，我国社交平台（例如开心网，人人网，QQ，飞信）上，94.7%的网络好友来自用户的实体社会关系网络，而西方这个比例在 50%以下。根据社会学家费孝通先生的“差序格局”理论，**中国的社会关系是以个人为中心外推的“差序格局”，一切社会关系都是以与自己的亲疏远近来定位的**，该结论在中国 SNS 网络上同样适用；而**西方的社会关系是基于特定功能的“团体格局”，人是通过各种功能社团相互认识和定位的**。因此，**西方的 SNS 网络可以通过“连接”拓展扩得很大，而中国 SNS 具有差序结构的先天约束，只能靠庞大的用户群弥补 SNS“连接”的不足。**

设定价值链时免费+广告不是万能的商业模式，差别服务比收费与否更重要。根据 CNNIC 的调查，在上述的主流应用需求中，以接受手机广告而获得免费的模式只

在手机电视中才存在积极效果，这还有赖于用户在传统电视节目上形成的习惯，而其他应用都是消极效果。由此可见，免费并非移动互联网万能的商业模式。用户要什么？是业务发展的关键，用户肯花多少钱是商业模式建立的关键。免费+广告和收费两种模式到底谁好？总体来讲，**越是大众型业务越是免费好**，因为接受人看得多，大众产品替代性强，便宜，同时最好不要主动发送广告给用户；**专业特色的内容当然收费好**，因为独特，有吸引力，有粘度。**所以现在价值链设定有一个重要的问题，受众定位是大众还是特定用户。如果能同时提供上述两种差别化服务，那是最好。**

图 15 免费不是万能的商业模式



资料来源：CNNIC，CR-Nielsen，申万研究

3. 近期看好手机支付和网络运维与优化领域的中小盘股

基于对移动互联网发展逻辑、商业模式和用户的理解，结合运营商“高投入、零收入”的前期市场策略，考虑到相关上市公司业绩实现的先后顺序，我们认为行情将依次沿着基础设施/服务→应用平台→虚拟/实体增值服务→综合平台演绎，目前还处在基础设施/服务的投资阶段。在个股选择上，我们近期看好手机支付和网络运维优化领域的中小盘股票，重点关注主业关联度较高，市场空间大，估值具有安全边际，近期催化剂能够带来估值提升的品种。

3.1 近期看好手机支付

中国移动 2010 年 KPI 计划最看好手机钱包业务。中国移动 2010 年列入 KPI 指标 5 项业务有：全曲下载、手机游戏（自有）、手机视频、手机阅读、手机钱包。从历史经验来看，2008 年日本手机支付市场规模达到 300 亿人民币，考虑到中国仅一线城市人口都已超过日本总人口，淘宝网 08 年交易额已达 1000 亿，中国的手机支付市场空间未来有望超过千亿。其他几项业务由于盗版问题、普及性问题或者目前市场空间尚小，暂时并不看好。

手机支付有两种方式：现场支付(RF-SIM)和远程支付(NFC SD 卡)。目前两种支付方式都在起步方案，最后两种方案可能并存，分别针对小额支付和大额支付。而当前明确受益的就是硬件受理环境（RF-SIM, NFC 卡，RF-POS 机）的供应商。手机支付最终的落脚点都是受理环境，谁的终端最多，最广，就能占得主动。

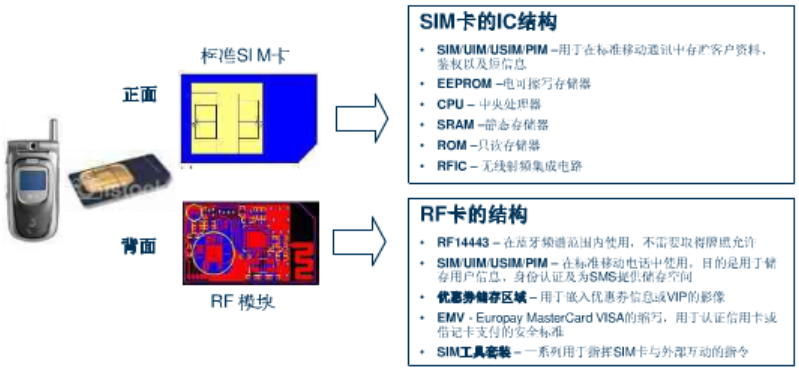
中国银联选择远程支付。瀚银科技与银联合作推出了基于手机 SD 卡（魔盾卡）的支付系统，相当于在手机端加了一个集成有 NFC 芯片的 U 盾，通过加密移动通信完成支付，相比其他方式更加安全，读写频率 13.56MHz，可用于大额支付，且可以集成 10 张银行卡的信息。该产品目前正在上海试点，银联计划明年统一逐步更换 POS。

图 16 银联提出的 NFC SD 卡用于大额支付，最多集成 10 张银行卡

资料来源：公开资料整理，申万研究

中国移动力推现场支付（手机钱包，RF-SIM）。中国移动采用直通电讯的专利推出 RF-SIM 卡。只需现有手机换一张智能卡（RF- SIM 卡）后，就成了拥有 RF 功能的手机了，RF-SIM 支持全部制式的无线网络和各种型号的手机。RF-SIM 实际就是标准 SIM 卡与 RFID 模块合二为一，实现购物现场的小额支付（1000 元以下），采用 2.4Ghz 频率，与银联 NFC 卡相比，优势在于读取范围大，小额支付的便利性。以北京为例，RF-SIM 卡面向移动高端客户，费用 150 元，已经大面积对外宣传，并将在世博会使用手机门票。

图 17 移动推出的 RF-SIM 用于小额支付，采用预充值



资料来源：申万研究

手机支付产业链包含以下四个环节：

1) **RF-SIM/NFC SD：**价格 120-150 元，芯片专利技术（直通电讯，瀚银科技）→芯片设计（大唐微电子（大唐电信），国民技术（中兴通讯），普天茂德(普天集团)） →芯片封装（长电科技，通富微电）→智能卡框架一体化封装（长丰科技）→智能卡制卡和预置数据写入（东信和平，恒宝股份）；

2) **RF-POS 机：**价格约 2400 元，高阳科技，蓝天信息，拓维信息，证通电子，新大陆，杉德科技；

3) **支付平台搭建：**中兴通讯(ZX-IUPS 系统)、拓维信息（支付平台）、卫士通（支付安全）；

4) **支付方案：**中国银联，联动优势，支付宝，；

基于我们上述的选股思路，我们依次看好：证通电子，东信和平，南天信息，拓维信息，卫士通。

证通电子（002197）

证通电子主营 E-POS 机（收入占比 60%），密码键盘和自助服务终端，其 POS 机在国内拥有较强竞争力，其生产的 RF-POS 机可以同时支持移动 2.4G RF-SIM 卡和银联 13.56MHz NFC SD 卡两种产品。我们从市场上了解到，公司未来有望同时向中国移动、中国联通、中国银联供应 RF-POS，从而有可能同时具备生产小额支付和大额支付 RF-POS 机的生产能力。需要特别指出，证通电子的核心团队来自拆分前的中国电信，良好的渠道资源和 10 余年专注金融机具所积累的技术经验，都将成为其进军全国市场的竞争优势。

东信和平（002017）

东信和平是智能卡制造和智能卡应用开发的行业的领先者，是中国移动 SIM 卡芯片的主要供应商之一。近期，公司获得了中国移动首批 RF-SIM 卡约 70%份额订单。RF-SIM 卡目前单片采集价格约在 100 元，预计 RF-SIM 卡业务的毛利率在未来 2-3 年将能稳定保持在 30%左右水平。随着中移动明年发卡规模升上千万规模，东信和平作为主要供应商，业绩增厚明显。需要特别支出，由于 SIM 卡初始化过程中需要写入通信编码/解码信息，该信息涉及国家安全，因此手机 SIM 卡（带初始化）封装市场实际上具有很高的进入壁垒，运营商也不能轻易更换供应商，公司的盈利能力可以有效维持。

卫士通（002268）

“中国信息安全第一股”。公司依托中国电子科技集团公司 30 所 40 年深厚的专业技术及人才资源积淀，已发展成为我国最具主导地位的信息安全产业龙头企业，目前覆盖信息安全主流领域并渗透税控等 IT 行业的六大业务：应用安全、网络安全、通信保密、安全平台/模块、IT 信息终端、安全集成与服务。公司正与中国银联合作开发手机支付平台，2010 年进入市场推广阶段。作为该平台的安全支付服务运营商，主要收入来自手续费（从量收取）、代理费及增值服务费。

南天信息（000948）

RF-POS 终端供应商。公司已入围中国移动与手机支付相关的移动 POS，未来有可能作为移动 POS 的核心供应商获得相应的相关市场份额。南天信息目前生产的 POS 终端机，能够兼容 RF-SIM 和 NFC 技术的手机，同时配备 RF-SIM（2.4GHz）和 NFC（13.56MHZ）两种读头，还可以加配磁卡和 IC 读卡器，从而也可以兼容银行磁条卡和 IC 卡。

拓维信息（002261）

拓维信息作为中移动省级运营平台合作伙伴，目前已在湖南、云南二省运作移动支付运营平台。由于目前各省运营平台提供商竞争激烈，中移动集团尚未明确分成形式，仅以固定费用方式结算。但我们估计，随着业务正式运营和规模增长，中移动将通过与业务量挂钩、以业务支撑费用形式给予合作商分成。第一批入围厂商将在未来费用结算时处于相对有利的地位。同时，公司还获得了湖南移动 RF-POS 机的采购合同。

3.2 近期看好网络运维和优化

目前我国 3G 的基础设施投资高峰渐过，后续的无线网络优化运维将成为可观的增量市场，未来订单快速增长可期。同时，该领域中的公司多属于规模和股本都偏小的中小盘股票，业绩弹性较大，具备爆发的潜力。

我们依次看好：三维通信，神州泰岳，国脉科技。

三维通信（002115）

公司是专业的网络优化覆盖设备生产商和网络优化覆盖解决方案业务系统集成商，市场份额行业排名前五。公司计划三年内市场份额进入前三名，争取在 2015 年跻身全球前 10 名的无线覆盖产品供应商。目前，公司核心业务是网络优化覆盖设备研发生产及解决方案，每年对公司收入贡献占 80%以上。2009.9.16 增发募集资金 2.3 亿将用于 3G 直放站扩产项目及 RRU 新产品研发项目，使 3G 直放站年产能 7 千台，RRU 新产品年产能达 1 万台。由于进入门槛较高，目前在网络优化设备供应商中，除三维通信外，仅有京信通信、国人通信、武汉虹信从事该产品的研发和生产。

神州泰岳（300002）

公司是国内 IT 运维管理行业的龙头企业，08 年市场份额 25.7%，位居第一，主要客户为电信运营商，其中公司全资子公司新媒传信为中国移动飞信业务唯一的运维支撑服务提供商，对本土化需求的理解和支撑能力以及低成本是公司相比国外竞争对手（如 IBM、HP 等）的竞争优势，与中移动稳定良好的客户关系是相比国内同行的主要优势。09 年上半年这部分收入占总收入比例达到 69%，基于目前活跃用户数与中移动手机用户数的巨大差距，预计未来仍有巨大提升空间。

国脉科技（002093）

公司定位为独立的专业第三方电信外包服务供应商，主要为电信运营商提供电信网络技术服务（包括电信设备系统维护，电信咨询服务和软件业务）及系统集成业务，其中电信网络技术服务为其核心业务。运营商加强成本控制背景下，公司在为运营商提供电信设备系统集成服务的基础上，逐步进入原由电信设备厂商控制的电信网络高端设备的运行维护服务领域，由于国内第三方服务商中收入上亿的仅有中通服（552.HK）和国脉科技，而中通服为电信相对控股，中移动和中联通的业务开拓相对难，国脉在体制上具相对优势，将成为“后 3G”时代典型的收益品种。

3.3 中长期建议关注专业增值服务、技术标准制定者和综合平台提供商

我们目前不看好一般多媒体类增值服务，因为此类服务在中国版权监督不力的环境下，面临着各种盗版网站的冲击，自身壁垒也不高，替代性很强，规模难以做大。当然，如果监管法制环境明显改善，那么这个判断会失去成立的前提。

中期我们看好专业增值服务和技术标准制定者，因为：第一，专业增值服务往往对特定专业应用有深刻的理解，而该领域用户对产品的要求较高，转换成本也较高，用户不易流失；第二，技术标准制定者能够直接受益于某种应用在用户端的繁荣，而不用担心企业间的用户如何变动，只要总用户不断增加，就能从中实现可观收益。

长期来看，强势运营商、社交平台和电子商务都具有成为综合性共生型平台的潜力，我们认为未来伟大的移动互联网公司必须拥有这样的综合性平台。因为按照我们理解的移动互联网发展逻辑，这三类平台都有能力吸引到大量高粘性用户，并为其提供差异化的服务。

中长期建议关注：同花顺，焦点科技，生意宝。

4. 重点推荐的移动互联网中小公司

综上，我们重点推荐：证通电子，东信和平，南天信息，三维通信,卫士通。

表 3 重点推荐的移动互联网中小公司

序号	股票代码	股票名称	关联性描述	EPS			PE 估值			股价
				09E	10E	11E	09E	10E	11E	2010-1-4
1	002197	证通电子	有望同时向移动和银联提供 RF-POS 机	0.38	0.65	1.05	63	37	24	25.65
2	002017	东信和平	SIM（RF，CMMB 两种）智能卡封装	0.32	0.63	0.86	59	30	22	18.99
3	000948	南天信息	全兼容 RF-POS 机，已向移动供货	0.42	0.53	0.67	38	30	24	15.95
4	002115	三维通信	无线网络优化	0.63	0.83	1.03	44	33	27	27.42

资料来源：WIND，申万研究

信息披露

分析师承诺

毛平，赵隆隆，王华：中小公司部。

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

与公司有关的信息披露

本公司在知晓范围内履行披露义务。客户可索取有关披露资料 compliance@swsresearch.com 。

股票投资评级说明

证券的投资评级：

以报告日后的 6 个月内，证券相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入（Buy） ：相对强于市场表现 20%以上；

增持（Outperform） ：相对强于市场表现 5%～20%；

中性 (Neutral) ：相对市场表现在－5%～＋5%之间波动；

减持 (Underperform) ：相对弱于市场表现5%以下。

行业的投资评级：

以报告日后的6个月内，行业相对于市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好（Overweight） ：行业超越整体市场表现；

中性 (Neutral) ：行业与整体市场表现基本持平；

看淡 (Underweight) ：行业弱于整体市场表现。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。申银万国使用自己的行业分类体系，如果您对我们的行业分类有兴趣，可以向我们的销售员索取。

本报告采用的基准指数 ：沪深300指数

法律声明

本报告仅供上海申银万国证券研究所有限公司（以下简称“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客户。

本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。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。

客户应当认识到有关本报告的短信提示、电话推荐等只是研究观点的简要沟通，需以本公司 http://www.swsresearch.com 网站刊载的完整报告为准，本公司并接受客户的后续问询。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。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。

客户应当考虑到本公司可能存在可能影响本报告客观性的利益冲突，不应视本报告为作出投资决策的惟一因素。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。本公司未确保本报告充分考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。本公司建议客户应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。

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。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。

若本报告的接收人非本公司的客户，应在基于本报告作出任何投资决定或就本报告要求任何解释前咨询独立投资顾问。

本报告的版权归本公司所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。